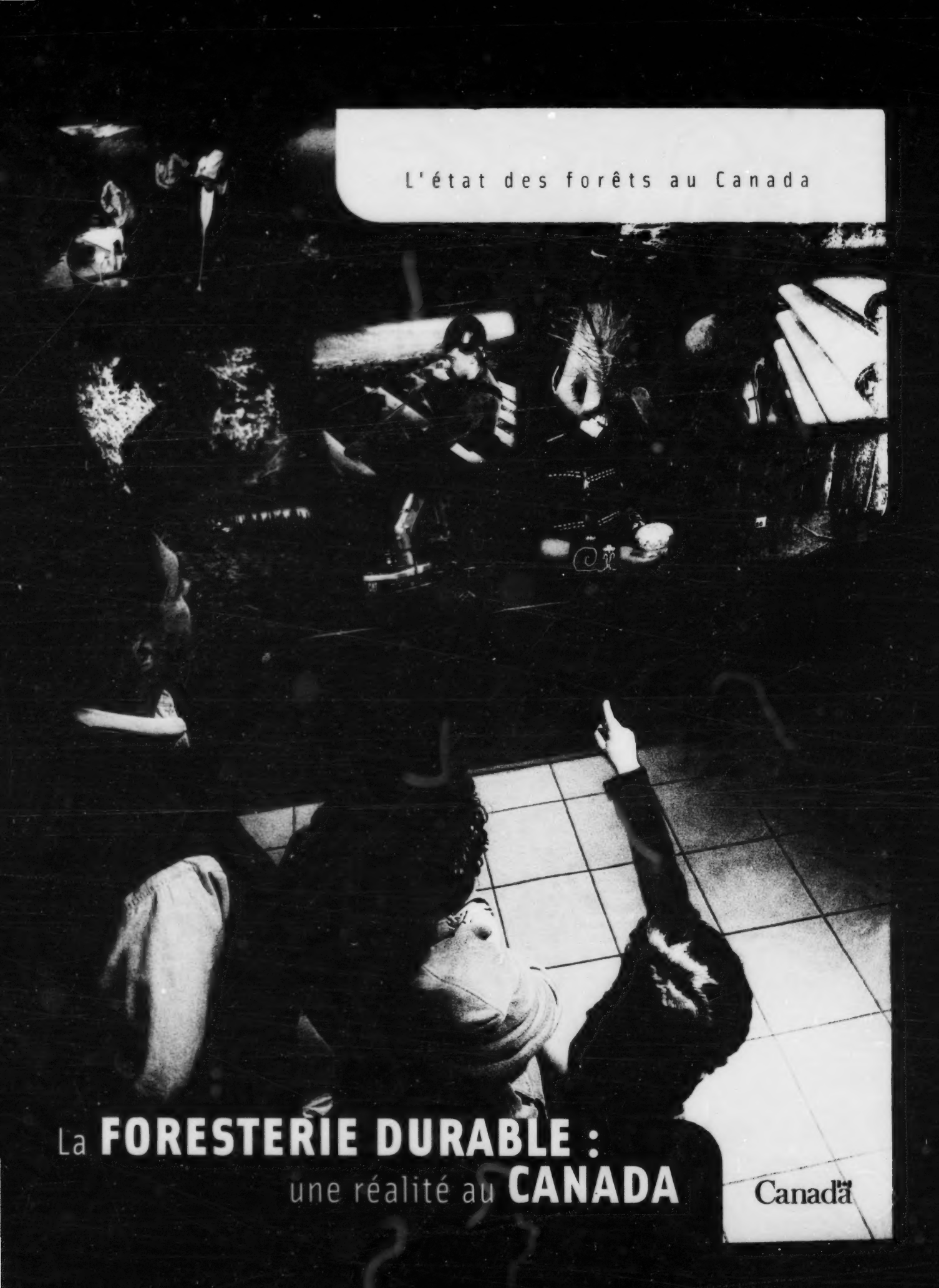
L'état des forêts au Canada



La FORESTERIE DURABLE : une réalité au CANADA

Canada

©Sa Majesté la Reine du Chef du Canada, 2001
Numéro de catalogue Fo1-6/2001F
ISBN 0-662-86005-5

La Bibliotheque nationale du Canada a catalogué cette publication
de la façon suivante :

L'etat des forêts au Canada ...

Annuel.
Description d'après 1991-
Publ. aussi en anglais sous le titre : The State of Canada's Forests.
Variantes dans l'adresse bibliographique : 1993- Service canadien des forêts.
Publ. aussi sur l'Internet.
Le sous-titre varie.
ISSN 1183-3548

1. Forêts -- Canada -- Périodiques.
2. Politique forestière -- Canada -- Périodiques.
I. Canada. Forêts Canada.
II. Service canadien des forêts.

SD13.S72
634.9'0871'05

Exemplaires disponibles gratuitement auprès de :
Ressources naturelles Canada
Service canadien des forêts
580, rue Booth
Ottawa ON K1A 0E4
Téléphone : (613) 947-7341
Télécopieur : (613) 947-7396
Site internet : http://nrcan.gc.ca/cfs/proj/ppiab/sof/sof.html

Pages intérieures imprimées sur papier recyclé; ce document est entièrement recyclable.

Sincères remerciements au Musée des sciences et de la technologie du Canada à Ottawa pour avoir permis de prendre la photographie de la page couverture.

Photographies de la page couverture et des pages de séparation des parties du rapport : David Trattles.

Photographie de la page 64 : **Les arbres du Canada** *de John Laird Farrar, publié par le Service canadien des forêts.*

Les **forêts** du Canada contribuent à la durabilité des **ressources** de notre pays

Pendant des siècles, la forêt a constitué un élément fondamental de la société, de la culture et de l'économie du Canada et elle continuera d'occuper une partie très importante de nos vies. Pour que nos enfants puissent en profiter demain, nous devons appliquer dès aujourd'hui les principes du développement durable lors de l'aménagement des forêts au Canada.

La 11e édition du rapport annuel sur l'état des forêts au Canada porte sur les progrès réalisés au Canada pour assurer l'aménagement durable des forêts. La clé du succès réside dans l'équilibre, c'est-à-dire protéger la santé et la diversité des forêts tout en répondant à la demande en produits forestiers. Pour y parvenir, les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux, les propriétaires de terrains boisés, les partenaires de forêts communautaires, les organisations universitaires, les municipalités, les multinationales, les groupes autochtones et d'autres intervenants doivent s'engager à aménager les forêts de manière responsable.

Le Canada est considéré comme un chef de file mondial en ce qui concerne le développement durable et l'aménagement forestier progressif et intégré. Nous sommes fiers de nos réussites et nous devons nous assurer que les Canadiens sont tenus au courant de ces réalisations.

Le présent rapport regorge d'exemples captivants sur la façon dont le secteur forestier canadien atteint les objectifs économiques, sociaux et environnementaux. Qu'il s'agisse de recourir à des techniques de gestion novatrices rassemblant des organisations autochtones et des entreprises du secteur privé pour prendre des décisions éclairées, de trouver de nouvelles façons de promouvoir diverses utilisations de la forêt, d'adopter de nouvelles pratiques forestières durables ou de rajeunir des forêts urbaines, ces réussites font du Canada un modèle mondial en matière de durabilité.

Cette année, la section Points de vue présente des opinions variées de sources non gouvernementales sur l'aménagement forestier durable au Canada. Ces opinions reflètent les discussions nationales et mondiales entourant les progrès du Canada vers l'atteinte de la durabilité au sein du secteur forestier. Bien que toutes les personnes interrogées reconnaissent la progression continue du Canada vers la foresterie durable, elles soulignent également qu'il existe des obstacles, réels ou parfois perçus, à cette progression, notamment l'absence d'une définition internationale de l'aménagement forestier durable. Cela justifie encore plus la quête du Canada pour une convention forestière internationale.

Le rapport *L'état des forêts au Canada* nous rappelle que si nous voulons montrer la voie, nous devons innover, c'est-à-dire créer de nouvelles technologies, de nouveaux produits et de nouvelles approches à l'égard du développement. Prenons appui sur les progrès que nous avons réalisés en renforçant les partenariats qui sont essentiels à la réussite du secteur forestier. Nous devons unir nos forces pour montrer aux Canadiens et au reste du monde que la foresterie durable est une affaire de tous les jours.

Ralph Goodale
Ministre de Ressources naturelles Canada

102-00268/

Table des **matières**

Matières **premières**

6 Un aperçu des forêts au Canada

9 Survol de l'année 2000-2001

24 Profils à l'échelle du pays

32 Statistiques forestières

Article de **fond**

38 La foresterie durable : une réalité au Canada

Articles **spéciaux**

68 Critères et indicateurs de l'aménagement durable des forêts : Bilan national 2000

72 Discussions sur le changement climatique

74 Forêt 2020 : pour un dialogue fructueux au Canada

77 Les pratiques d'aménagement forestier au Canada dans une perspective de commerce international

78 Certification forestière

80 La durabilité des forêts en action au Canada

82 Espèces en péril dépendantes des forêts

Points de **vue**

88 « Le Canada gère-t-il ses forêts de façon durable? »

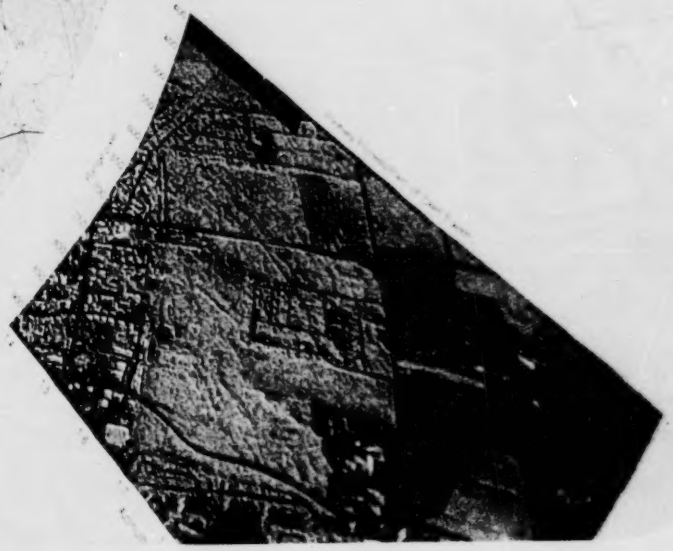
102 Où s'adresser

104 Glossaire

106 Index

Une scientifique de Recherche et développement pour la Défense Canada (RDDC) examine une image radar d'une zone forestière. La [illegible] entre Ressources naturelles Canada et le ministère de la Défense [illegible] amélioration des connaissances tant sur l'état des forêts que sur les [illegible]

Matières **premières**



Un aperçu des forêts au Canada

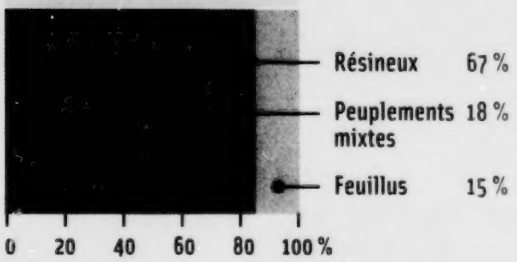
Le Canada s'étend sur plus de 997 millions d'hectares, dont 921,5 millions sont des terres. Des forêts tempérées et boréales couvrent près de la moitié de la masse terrestre du Canada.

Comptant pour environ 10 % des forêts du globe et renfermant près de 25 % de l'eau douce de la planète (essentiellement dans les zones forestières), les forêts du Canada jouent un rôle critique pour modérer notre climat, filtrer notre air et notre eau, et nous offrir un espace de refuge et de récréation. Les forêts fournissent divers habitats à environ deux tiers des quelque 140 000 espèces de plantes (180 espèces d'arbres), animaux et micro-organismes.

Au Canada, on trouve 15 écozones terrestres qui comprennent des types de forêts allant de la haute forêt pluviale côtière de la Colombie-Britannique aux forêts clairsemées à croissance lente de la limite arctique (à environ 60 degrés de latitude Nord). En se fondant sur l'âge, environ 18 % des forêts canadiennes peuvent être classées comme forêts anciennes. Par contre, si l'on considère les forêts qui n'ont jamais été recoltées, le pourcentage peut atteindre 70 %.

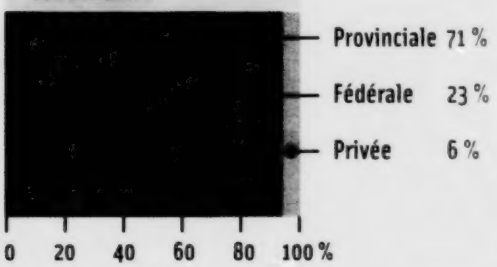
Des 417,6 millions d'hectares de forêts, 234,5 millions d'hectares sont constitués de forêts commerciales capables de produire des espèces d'arbres commerciales ainsi que d'autres produits non ligneux. Actuellement, 119 millions d'hectares de ces forêts commerciales sont gérés surtout pour la production de bois, tandis qu'on n'a pas touché au reste ou qu'on ne l'a pas destiné à la production ligneuse. Dix-neuf pour cent des terres forestières commerciales du Canada sont classées comme étant sous contrainte d'exploitation. Cette zone comprend des terres forestières qui ne sont pas exploitées en raison d'une politique ou d'une directive légale. Il peut s'agir, par exemple, d'une terre qui sert de zone tampon le long d'un cours d'eau ou qui est propriété d'un organisme de conservation ou gérée en vertu d'un accord avec celui-ci. Les terres forestières non commerciales (183,1 millions d'hectares) sont constituées de forêts claires comprenant des zones naturelles de petits arbres, d'arbustes et de tourbières.

Composition de la forêt canadienne



Environ 0,4 % des forêts commerciales du Canada sont coupées chaque année, soit près de un million d'hectares. Chaque province ou territoire établit des possibilités annuelles de coupe (voir pages 24-30), c'est-à-dire le volume moyen de bois qui peut être coupé en vertu d'une gestion forestière à rendement soutenu. Plus de la moitié de la zone exploitée se régénérera de façon naturelle, généralement après avoir subi un traitement préparatoire approprié. Le reste de la zone sera ensemencé ou replanté. Chaque année, environ 0,5 % des forêts du Canada sont affectées par le feu, les insectes et les maladies (voir page 24), et elles sont également laissées à la régénération naturelle.

Propriété de la forêt canadienne



Le Canada est unique en ce que 94 % des terres forestières appartiennent à l'État. En vertu de la Constitution canadienne, les provinces possèdent la plupart des terres forestières publiques — 71 % du total des terres forestières — et elles en sont légalement responsables. La responsabilité du gouvernement fédéral à l'égard des forêts repose sur le fait qu'il possède 23 % de la superficie totale des terres forestières, la plupart de celles-ci se trouvant dans les territoires. (En 1986, le gouvernement fédéral a délégué la responsabilité de l'aménagement des forêts des Territoires du Nord-Ouest. Un transfert semblable est en voie d'être conclu avec le Yukon. La responsabilité de la gestion des forêts qui appartenaient aux Territoires du Nord-Ouest, avant la création du Nunavut, a été incluse dans l'Accord de 1999 en vertu duquel le Nunavut a été créé. Le gouvernement fédéral est toujours propriétaire de ces terres.)

Six pour cent des terres forestières du Canada appartiennent à environ 425 000 particuliers, familles, collectivités et sociétés forestières. Ces forêts privées, dont 80 % sont situées à l'est du Manitoba et la plupart dans les provinces de l'Atlantique, sont généralement productives et de grande qualité. Elles génèrent 19 % de la production industrielle de bois rond du Canada (c.-à-d. grumes, rondins et bois à pâte), 77 % des produits de l'érable, 79 % du bois de chauffage et du bois de feu ainsi que presque tous les arbres de Noël du pays.

Aujourd'hui, par ses propres lois, règlements, normes et programmes, chaque province ou territoire accorde des droits de coupe et des responsabilités d'aménagement. De plus, bon nombre de provinces et de territoires disposent de lois qui prévoient la participation du public dans la planification de l'aménagement forestier et de l'allocation des ressources. Étant donné la grande diversité des utilisateurs forestiers, le public, les sociétés forestières, les groupes autochtones et les organismes écologiques sont consultés afin de garantir que les valeurs liées aux loisirs, à la culture, à la faune et aux enjeux

économiques sont intégrées à la planification et aux décisions concernant l'aménagement forestier.

Les forêts canadiennes jouent également un rôle important dans le respect des besoins culturels, spirituels et matériels des Autochtones. Environ 80 % des collectivités autochtones sont situées dans les régions forestières du pays. Par ailleurs, quelque 1,4 million d hectares de terres de réserve se prêtent à l'exploitation soutenue des ressources : matière ligneuse, chasse, piégeage, pêche ainsi qu'herbes et plantes médicinales.

En 1995, près de 7,6 % ou 32 millions d'hectares des forêts canadiennes étaient situées dans des zones protégées, sans compter celles qui étaient protégées par des politiques et des directives provinciales. Les récents ajouts, qui n'ont pas encore été compilés à l'échelle du pays, ont augmenté de façon considérable la superficie des forêts protégées (voir pages 13-16).

UN SYSTÈME NATIONAL D'INFORMATION SUR LES FORÊTS POUR LE CANADA

Le Conseil canadien des ministres des forêts (CCMF) reconnait la necessite de faciliter l'acces a des donnees actuelles, exactes et fiables sur les forets du Canada. Il a donc approuve l'etablissement d'un Comite directeur charge d'evaluer la pertinence et la faisabilite de la mise en œuvre d'un Systeme national d'information sur les forets (SNIF). Le SNIF constitue un premier pas pour habiliter le Canada a mieux évaluer l'état actuel de ses forêts et a remplir ses obligations nationales et internationales de faire rapport sur la durabilite des forets.

Des ententes seraient conclues entre les gouvernements interesses et, eventuellement, avec des parties non gouvernementales afin d'acquerir et d'integrer les donnees necessaires pour ameliorer les analyses et les rapports sur les forets canadiennes. L'information economique, sociale et environnementale sur les forets contenue dans le SNIF serait accessible partout dans le monde grace a l'Internet.

Le SNIF comporte plusieurs phases. La phase I, entreprise a l'automne 2000, consiste a elaborer un modele de gerance des politiques, a preciser l'infrastructure du site Internet, a determiner de quels renseignements le Canada a besoin pour bien respecter ses engagements d'amenagement forestier durable, et a etudier les possibilites de cooperation et de coordination entre les ministeres et les organismes gouvernementaux.

Le Comite directeur presentera a l'assemblee annuelle du CCMF, en septembre 2001, un rapport sur la phase I et une proposition pour la phase II.

Survol de l'année 2000-2001

Les forêts et le secteur forestier du Canada ont continué à attirer l'attention nationale et internationale tout au long de 2000-2001. Au pays, des changements profonds ont été apportés aux politiques et législations provinciales concernant l'utilisation et la conservation des ressources forestières. Ainsi, le Québec a révisé sa législation sur les forêts et la Colombie-Britannique a atteint l'objectif recommandé par l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture, consistant à protéger 12 % de son espace foncier. L'Accord canado-américain sur le bois d'œuvre résineux ayant expiré plus tôt cette année, les regards se sont tournés vers les conséquences de cette situation et vers les possibilités de conclure une nouvelle entente. Mais malgré la multitude des enjeux et des réalisations, les tendances communes sont demeurées évidentes : la participation du public à la prise de décision va croissant, les partenariats sont florissants, et la durabilité des ressources est la priorité des priorités.

Afin d'améliorer l'esthétique des paysages et la protection de la biodiversité, la Colombie-Britannique a modifié ses pratiques de récolte : elle a délaissé les coupes à blanc traditionnelles au profit des coupes à blanc avec réserves et d'autres régimes sylvicoles. Les coupes à blanc avec réserves laissent des arbres individuels et des groupes d'arbres dans les parterres de coupe afin d'offrir un écran esthétique et des habitats aux espèces sauvages. La coupe à blanc traditionnelle est passée de 87 % en 1998-1999 à 60 % de la superficie totale récoltée cette année, et la coupe à blanc avec réserves a bondi de 3 000 à 66 000 hectares.

Par ailleurs, la Colombie-Britannique essaie d'améliorer son cadre de réglementation des pratiques forestières, qui relève de son Code de pratiques forestières. Sept projets pilotes sont en cours pour mettre à l'essai différents modes de planification. Ces projets pilotes remplacent généralement plusieurs plans d'exploita-

tion (plans d'aménagement forestier établis par les compagnies titulaires de permis d'exploitation sur les terres de la Couronne) par un seul plan de gestion forestière axé sur les résultats. Cette nouvelle approche tend à faire économiser de l'argent au gouvernement et aux détenteurs de permis en rationalisant les efforts d'aménagement en vue d'améliorer l'adaptabilité au marché, ainsi qu'à permettre la certification de l'aménagement forestier en accroissant la participation du public et la protection de l'environnement.

2000 4,3 milliards de $

NOUVEAUX INVESTISSEMENTS DANS L'INDUSTRIE FORESTIERE

1999 3,6 milliards de $

Toujours en Colombie-Britannique, le ministère des Forêts a créé un conseil consultatif sur la certification forestière regroupant divers intervenants invités à donner des avis sur la façon d'optimiser la certification dans cette province. (Pour de plus amples renseignements sur la certification forestière, voir les pages 78-79).

Les incidences cumulatives de l'essor industriel rapide et de la conversion de terres arables dans la forêt boréale sont actuellement étudiées en **Alberta**. Afin d'évaluer ces impacts, la province a formé des partenariats de recherche entre des compagnies et des universités. En outre, ces partenariats mèneront des études connexes sur les terres humides.

Par ailleurs, l'Alberta prend des mesures pour améliorer ses politiques de reboisement. À cet effet, le Reforestation Standards Science Council fait appel à un large éventail de compétences dans les domaines de la sylviculture et de l'aménagement forestier.

Les partenaires de la forêt modèle de Prince Albert, en **Saskatchewan**, ont approuvé un nouveau plan de gestion intégrée des ressources fondé sur l'écosystème, qui orientera la gestion du territoire de la forêt modèle et en favorisera la pérennité. Ce plan est le fruit des efforts collectifs des utilisateurs de la forêt et de plusieurs niveaux de gouvernements, municipal, provincial et fédéral, de même que quatre administrations des Premières nations.

Au **Manitoba**, le ministère de la Conservation continue à mettre en œuvre sa stratégie de développement durable. La pièce maîtresse de cette stratégie est le rapport COSDI *(Consultation on Sustainable Development Implementation)*, qui renferme des recommandations sur l'utilisation des terres, l'affectation des ressources et la prise de décision en matière d'environnement. Dans la stratégie figure également la création d'un conseil de ressources des Autochtones en vue de former des partenariats avec les Premières nations. En outre, on a établi un comité consultatif plus large, qui donne des avis sur toutes les questions relatives au développement durable.

L'Accord sur les forêts de l'**Ontario**, qui a été élaboré dans le cadre de l'initiative Patrimoine vital, propose un examen indépendant de 34 lignes directrices de l'Ontario sur l'aménagement forestier. Cet examen est maintenant complété et les 86 recommandations qu'il comporte ont été acceptées. On a établi un plan d'action afin de les regrouper en six lignes directrices, lesquelles portent sur les valeurs relatives aux paysages, aux peuplements, aux sites, au tourisme et aux loisirs, ainsi que sur les valeurs culturelles et les pratiques sylvicoles.

En février 2001, l'Ontario a conclu un protocole d'entente qui marque une nouvelle ère de coopération entre les

XII^{e} CONGRÈS FORESTIER MONDIAL

L'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) a choisi le Canada comme hôte du XII^{e} Congrès forestier mondial. L'événement aura lieu à Québec en septembre 2003. Tenu tous les six ans, le plus récent ayant été accueilli par la Turquie en 1997, il constitue le plus grand forum international dans le domaine de la foresterie.

Au-delà de 5 000 participants y sont attendus. En tant que pays hôte, le Canada sera le point de mire de la foresterie et aura une occasion en or de faire connaître l'excellence de son aménagement forestier à des représentants gouvernementaux, au public, à des organisations non gouvernementales et à des groupes autochtones, et de montrer que ses politiques et pratiques forestières se fondent sur les principes de la durabilité.

M. Jean-Louis Kerouac a été désigné secrétaire général du XII^{e} Congrès forestier mondial. On s'emploie actuellement à former le comité organisateur, à établir la structure organisationnelle et à promouvoir l'événement au Canada et à l'étranger. Un thème pour ce prochain événement a été proposé et est étudié par la FAO.

Vous trouverez de plus amples renseignements sur le XII^{e} Congrès forestier mondial à http://www.cfm2003.org

secteurs du tourisme et des forêts dans le nord de la province. À la faveur de ce protocole, des accords de gestion des ressources négociés localement donneront aux exploitants des entreprises touristiques fondées sur les ressources l'assurance que les valeurs touristiques importantes pour leurs activités seront protégées et rationaliseront la planification liée à leur secteur. En outre, ces accords assureront à l'industrie forestière une prévisibilité accrue de l'approvisionnement en bois.

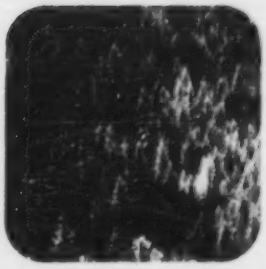
La législature ontarienne a adopté la nouvelle *Loi sur les forestiers professionnels*, qui est entrée en vigueur en mai 2001. Ce texte reconnaît le rôle de l'Ontario Professional Foresters Association quand il s'agit de réglementer et de régir la pratique du génie forestier en Ontario. L'Association sera chargée d'octroyer le permis de pratique aux forestiers professionnels, d'établir, de mettre en application et de promouvoir parmi les membres un professionalisme de haut niveau, de garantir leur compétence, de leur offrir des activités de formation continue, et de décréter des mesures disciplinaires pour manquement aux devoirs et obligations de la profession. Le pendant néo-écossais de l'Association, la Registered Professional Foresters Association, a été institué en février 2001.

Après un processus de révision de trois ans, au cours duquel se sont déroulées des audiences publiques à diverses étapes, le **Québec** a adopté une nouvelle loi tendant à améliorer son régime forestier actuel. La *Loi sur les forêts* modifiée vise à accroître la participation des Québécois au processus d'aménagement forestier, à mieux protéger les forêts du Québec et à améliorer l'aménagement forestier et la planification des opérations.

Toujours au Québec, un groupe d'ingénieurs forestiers, de géographes et de cartographes ont mis au point SIFORT, un outil d'information qui fournit rapidement des représentations géographiques et spatiales des territoires forestiers de la province. SIFORT peut analyser un ensemble infini de données, qui servent aux activités générales d'aménagement forestier au Québec.

Le **Nouveau-Brunswick** a élaboré un plan d'action qui propose des modifications législatives, l'élargissement

des initiatives de surveillance et l'amélioration des mesures de prévention en vue, notamment, d'apaiser les craintes croissantes du public quant aux vols de bois sur les terrains privés et les terres de la Couronne.



Le règlement sur la durabilité des forêts de la **Nouvelle-Écosse** est entré en vigueur en avril 2000. Il vise à assurer un approvisionnement durable en bois sur tous les terrains forestiers privés. À compter de 2001, tous les acheteurs enregistrés qui acquerront 5 000 mètres cubes ou plus de bois en provenance de terrains privés à des fins de transformation à l'extérieur de la province ou d'exportation devront respecter ce règlement. Ils sont d'ores et déjà tenus soit de réaliser un programme sylvicole, soit de contribuer au Fonds de la foresterie durable, créé afin que des travaux sylvicoles soient effectués sur les terrains privés.

En outre, la Nouvelle-Écosse a proposé une stratégie de gestion intégrée des ressources sur les terres de la Couronne provinciale. Cette stratégie reposerait sur une planification visant à concilier les diverses utilisations des ressources foncières. Des séances d'information pour le public ont été tenues dans toute la province en septembre 2000 afin de donner aux gens la possibilité de commenter cette stratégie.

On a récemment tenu, à travers l'**Île-du-Prince-Édouard**, des consultations avec le public, les représentants du secteur forestier et les collectivités locales pour échanger des points de vues sur la gestion des terres forestières de la Couronne. Dans cette foulée, l'Île-du-Prince-Édouard a proclamé le *Public Forest Council Act* en avril 2001. Le conseil ainsi créé encouragera et facilitera, grâce à des initiatives de développement communautaire, la mise au point de produits non consomptibles et non traditionnels tirés des terres forestières publiques.

Par ailleurs, l'Île-du-Prince-Édouard a créé un conseil consultatif de l'amélioration des forêts et a élaboré un programme des terrains privés afin d'apaiser les craintes du public quant aux incidences des actuelles récoltes de résineux sur les terrains privées de la province. Ce conseil a présenté au gouvernement des recommandations concernant l'octroi obligatoire de permis aux entrepreneurs forestiers, ainsi que l'obligation de faire rapport sur la récolte dans tous les sites et sur le respect des normes de gestion des espèces sauvages. À la faveur du programme des terrains privés, on est en train de préparer des ressources et des documents pour l'Initiative de sensibilisation des propriétaires de boisés, laquelle permettra à ces derniers de prendre des décisions éclairées en matière de récolte et d'aménagement de leurs terrains.

En outre, l'Île-du-Prince-Édouard a commencé à dresser l'inventaire complet de l'utilisation des terres grâce à la mise à niveau des équipements et des logiciels ainsi qu'à l'acquisition des photographies aériennes haute définition. Ce processus poussé permettra de mettre à jour des inventaires forestiers de 1980 et de 1990. L'inventaire fournira également des données repères pour de multiples fins en agriculture, en urbanisme et en ressources naturelles. Un rapport public sur l'inventaire actualisé et les données repères doit sortir en 2002.

1999 1 705 645 ha

SUPERFICIE BRULÉE

2000 647 071 ha

Dans les **Territoires du Nord-Ouest**, une carte satellitaire de la végétation de terrain

forestier devrait être achevée en mars 2002. On produira ainsi une image composite pour permettre aux aménagistes du Nord de répondre aux questions sur l'état de la forêt nordique. Le travail en est au stade final de la collecte des données et fera l'objet d'analyses à l'automne de 2001.

Afin de progresser vers l'aménagement forestier durable, le Règlement sur le bois modifié du **Yukon** est entré en vigueur en mai 2001. Ses dispositions clés comprennent notamment : un système de prélèvement des droits de coupe axé sur le marché, le reboisement, le mesurage et le classement du bois, la tenure, la sécurité et la protection des forêts. Par ailleurs, ce règlement renouvelé assouplit le processus de délivrance des permis de coupe au Yukon.

En 2001, la **Colombie-Britannique** est devenue la première juridiction canadienne à atteindre l'objectif des Nations Unies consistant à protéger 12 % de son espace foncier. Cette province possède maintenant 12,95 % de son territoire désigné comme parcs, zones protégées, zones de loisirs et réserves écologiques.

Toujours en Colombie-Britannique, des groupes écologistes, l'industrie forestière, les Premières nations et le gouvernement ont conclu une entente sur l'utilisation du territoire et l'aménagement forestier dans la zone côtière centrale de la province. Cette zone, qui a récemment pris le nom internationalement reconnu de **forêt pluviale du Grand Ours**, revêt beaucoup d'importance culturelle, notamment pour les Autochtones, et est l'habitat d'une sous-espèce blanche rare de l'ours noir appelée ours esprit. En vertu de cette entente, on a protégé 96 458 hectares afin de sauvegarder les valeurs environnementales, culturelles, touristiques et autres valeurs liées aux ressources uniques de la région. On est en train d'élaborer un programme à court terme pour atténuer les effets économiques directs de ces changements d'utilisation des terres. Le gouvernement, le secteur forestier et le milieu écologiste devraient partager les coûts des stratégies de transition locales à plus long terme.

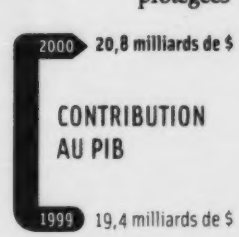
Au cours de l'année écoulée, l'**Alberta** a créé 24 nouveaux parcs et zones protégées et en a agrandi six, ajoutant au-delà de 540 000 hectares au réseau de ses parcs et zones protégées en vertu de son programme des endroits spéciaux. Depuis la création du programme en mars 1995, 76 nouveaux sites ont été désignés et 13 ont été agrandis, ce qui a ajouté plus de 1,2 million d'hectares de terres au réseau provincial de parcs et de zones protégées. Jusqu'ici, environ 11,4 % du territoire de la province a été désigné par la loi comme parcs et zones protégées, y compris cinq parcs nationaux.

La **Saskatchewan** est en train d'élaborer un plan d'action visant à orienter les efforts de conservation de la biodiversité dans cette province au cours des cinq prochaines années. À cet effet, elle a rendu disponible, pour commentaires publics, un document de discussion intitulé *Conserving Saskatchewan's Natural Environment : Framework for a Saskatchewan Biodiversity Action Plan*. En outre, elle a constitué un comité directeur chargé de coordonner cette initiative.

La Saskatchewan a fait des pas de géant dans l'élargissement de son réseau d'aires représentatives. Sept nouvelles zones écologiquement importantes du centre et de l'est de la province, qui totalisent 121 000 hectares, sont venues s'ajouter au réseau. Ces sites, qui sont à l'abri de l'exploitation forestière, de l'extraction minière et des grands aménagements routiers, assurent la conservation des espaces naturels de la province et constituent un environnement propice à la conduite de recherches sur les écosystèmes. Cet ajout porte à 1,7 million d'hectares la superficie totale protégée de ce réseau depuis sa création.

Le **Manitoba** a publié son plan d'action concernant son réseau de zones protégées. Ce plan triennal présente des objectifs nouveaux et élargis, qui définissent l'axe de l'initiative, déterminent les aires ciblées et prévoient la participation permanente des Premières nations à l'établissement de zones protégées et à leur gestion.

Au cours de l'année écoulée, on a intégré la voie navigable Rideau, la rivière Saint Mary's et la rivière Thames de l'Ontario au **Réseau des rivières du patrimoine canadien** (RRPC). Le RRPC regroupe des cours d'eau qui constituent des exemples remarquables du patrimoine naturel du Canada, qui ont joué un rôle dans l'histoire de notre pays et qui offrent des possibilités importantes sur le plan des loisirs. La Commission du Réseau des rivières du patrimoine canadien, qui coiffe le RRPC, a également approuvé la désignation de la rivière Main de Terre-Neuve (qui se fera officiellement sous peu) et accepté la nomination de la rivière Hayes, le plus grand cours d'eau du Manitoba. Au cours des deux prochaines années, le Manitoba entend élaborer un plan de gestion visant la conservation de ce cours d'eau, qui donnera lieu à sa désignation au RRPC.



Un an après l'avoir lancée, l'**Ontario** a annoncé l'expansion de l'initiative Patrimoine vital, qui sert à accroître la protection à long terme de l'environnement naturel de la province. Cette expansion bénéficiera de fonds visant à accroître la protection des espèces en péril, poissons et espèces sauvages ainsi que leurs habitats, et ira dans le sens des efforts pour réglementer les 378 nouveaux parcs et zones protégées que cette province a créés en 2000. Y figurent également un soutien supplémentaire au tourisme fondé sur les ressources, ainsi que la mise en œuvre de programmes pour les jeunes et l'Accord sur les forêts de l'Ontario. En outre, l'Ontario a pris des mesures pour protéger et promouvoir le Littoral du patrimoine des Grands Lacs, qui comprend 2 900 kilomètres de rives et est la pièce maîtresse de l'initiative Patrimoine vital.

En juillet 2000, le **Québec** a annoncé qu'il allait élaborer une stratégie relative aux zones protégées. Cette stratégie vise à accroître le réseau de zones protégées de cette province en le faisant passer de 2,8 % qu'il était en 1999 à environ 8 % de sa superficie totale d'ici à 2005.

Le **Nouveau-Brunswick** a établi dix nouvelles zones protégées dans le cadre de sa Stratégie sur les zones protégées. Il favorisera les activités récréatives et la recherche scientifique en ces lieux, dont la superficie totale atteint environ 150 000 hectares.

En **Nouvelle-Écosse**, le gouvernement et la Société canadienne pour la conservation

de la nature ont formé un partenariat en novembre 2000 afin de préserver les zones écologiques et naturelles dans cette province. La Campagne pour la conservation est un partenariat triennal qui aboutira à l'achat et à la protection de zones écologiquement importantes en Nouvelle-Écosse. Au fil des ans, le gouvernement et la Société canadienne pour la conservation de la nature ont conjugué leurs efforts dans le cadre de plusieurs projets, notamment l'acquisition et la protection d'autres zones écologiquement importantes. Actuellement, plus de 8 % du territoire de la province est protégé (près de 300 000 hectares), ce qui représente quelque 20 % des terres de la Couronne (terres publiques).

Les Nations Unies ont désigné le mont Arrowsmith, en Colombie-Britannique, et le lac Saint-Pierre, au Québec, comme **réserves mondiales de la biosphère**. Ces réserves sont des zones d'écosystèmes terrestres et côtiers qui favorisent des solutions propres à concilier son utilisation durable et la conservation de la biodiversité, et qui sont internationalement reconnues dans le cadre du Programme sur l'homme et la biosphère de l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO). En mars 2001, on comptait 393 réserves de la biosphère dans 94 pays, dont dix sont situées au Canada.

2000 7,9 millions de tonnes

CONSOMMATION DE PAPIERS ET CARTONS

1999 7,7 millions de tonnes

La réserve de la biosphère du mont Arrowsmith est située sur la côte est de Vancouver. Malgré les pressions constantes du développement urbain, cette zone abrite encore des espèces uniques, dont la marmotte de l'île de Vancouver (en voie de disparition) et les restes de l'écosystème du douglas.

La réserve de la biosphère du lac Saint-Pierre est traversée par une grande voie navigable et jouxte une zone industrialisée. Elle constitue un écosystème unique important pour les oiseaux migrateurs et essentiel à la protection de la biodiversité au Québec et au Canada.

Dans une étude parue en février 2001 au Forum économique mondial, le Canada s'est classé troisième au monde, derrière la Finlande et la Norvège, dans **l'index de la durabilité environnementale**. Ce nouvel index, conçu par des chercheurs associés à l'Université Columbia à l'Université Yale et au Forum économique mondial, compare la situation et la performance environnementales entre les pays.

LA MAURICIE, désignée capitale forestière du Canada pour 2001, est un exemple concret du rôle clé que les forêts jouent dans le développement des régions du Québec. Le titre de capitale forestière, attribué annuellement depuis 1979 par l'Association forestière canadienne, souligne la grande place que les forêts occupent dans la santé économique et environnementale de nos collectivités. Une capitale forestière est une célébration, pendant 12 mois, des relations historiques entre la communauté et la forêt, avec accent porté sur l'avenir, grâce à l'éducation et à la sensibilisation du public à la conservation forestière. En 2002, la capitale forestière sera Corner Brook, à Terre-Neuve.

2000 37,5 milliards de $
CONTRIBUTION DES PRODUITS FORESTIERS À LA BALANCE COMMERCIALE
1999 35,4 milliards de $

Le **Manitoba** a créé le Fonds des innovations du développement durable en appui aux projets visant à réduire les incidences des changements climatiques. Ce fonds, d'une durée de quatre ans, aidera des projets liés à l'éducation et à la sensibilisation, à la recherche sur les impacts et à l'adaptation, à l'innovation technologique et à l'efficacité énergétique, ainsi qu'à de nouvelles formes d'énergie.

Au **Nunavut**, on a élaboré une stratégie concernant les mesures de gestion énergétique et les impacts dans le cadre des initiatives du territoire consacrées aux changements climatiques. Cette stratégie repose en partie sur la consultation des intervenants, la collecte de connaissances inuites et la mise à l'essai de technologies d'approvisionnement en énergies renouvelables.

Un **feu de forêt** majeur et prolongé qui a brûlé plus de 150 000 hectares dans l'ouest des États-Unis a suscité un appel en faveur d'une aide internationale à la lutte contre les incendies en août et septembre 2000. En vertu de l'Accord bilatéral Canada/États-Unis sur la lutte contre les incendies de forêt, la Colombie-Britannique, l'Alberta, la Saskatchewan, le Manitoba, l'Ontario, le Nouveau-Brunswick, la Nouvelle-Écosse et les Territoires du Nord-Ouest ont répondu à l'appel en fournissant du personnel (plus de 1 300 Canadiens) et du matériel.

L'an dernier, environ 647 000 hectares de forêts ont été réduits en cendres au Canada.

Au cours de l'année écoulée, une épidémie du dendroctone du pin ponderosa a quadruplé en importance et affecté un peu moins de 300 000 hectares de forêts sur le plateau centre-ouest de la **Colombie-Britannique.** Ce minuscule insecte noir, indigène en Amérique du Nord, creuse des galeries dans le pin tordu et transmet le champignon du bleuissement qui peut détruire les tissus conjonctifs d'un arbre et diminuer la qualité de son bois, ce qui en réduit la valeur commerciale. Le gouvernement et l'industrie investissent dans des inventaires, des traitements d'arbres individuels et la réorientation des coupes vers les zones infestées en vue de limiter les dommages et de récupérer le bois menacé.

Le même coléoptère est apparu en **Alberta**, où il a attaqué environ 700 arbres. Des fonctionnaires provinciaux et fédéraux élaborent actuellement des méthodes de lutte contre cet insecte afin d'enrayer l'infestation.

En **Nouvelle-Écosse**, les efforts pour éradiquer le longicorne brun de l'épinette dans la région d'Halifax ont entraîné l'abattage et l'incinération de quelque 3 600 épinettes au cours de l'année écoulée. C'est la première population établie de ce ravageur étranger que l'on découvre en Amérique du Nord. Après avoir confirmé l'identification de ce coléoptère en 1999, on a créé au printemps 2000 un groupe d'étude des questions liées à son éradication. Ce groupe comprend des représentants d'organismes municipaux, provinciaux et fédéraux ainsi que des experts et des universitaires locaux spécialisés en foresterie. En outre, on a établi, autour de la ville, une zone où le déplacement du bois est réglementé. Ainsi, il est illégal de transporter, au-delà des limites de la ville, du bois qui n'a pas été inspecté au préalable. On effectue des études inten-

sives arbre par arbre, de la surveillance, de l'abattage et de l'incinération des épinettes infestées dans le but d'éliminer ce ravageur de l'Amérique du Nord.

Espèces en voie de disparition

La coopération relative aux espèces en péril entre les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux ne date pas d'hier. Grâce à la désignation de zones protégées, à l'application d'accords internationaux relatifs aux espèces sauvages et à leur engagement à l'égard de la conservation de la biodiversité, les gouvernements continuent à se concerter sur de nombreuses préoccupations concernant la nature.

Après les élections fédérales de novembre 2000, le gouvernement a présenté à nouveau son texte législatif sur les espèces en voie de disparition à la Chambre des communes, en février 2001. Le projet de loi C-5, intitulé ***Loi sur les espèces en péril*** (LEP), a été débattu à la Chambre des communes en février, puis a été renvoyé pour examen, en mars 2001, au Comité permanent de la Chambre sur l'environnement et le développement durable. Au cours de l'année écoulée, le gouvernement fédéral, de concert avec les provinces et les intervenants, a œuvré à l'élaboration d'une politique d'indemnisation qui, une fois au point, orientera l'établissement d'un règlement régissant la perte d'utilisation de terres en vertu de l'éventuelle LEP.

En **Nouvelle-Écosse**, des plans de rétablissement sont en cours pour neuf des dix espèces sauvages protégées en vertu de la *Loi sur les espèces en péril* (on est en train de préparer un plan pour la dixième espèce).

Les dix espèces inscrites comprennent sept espèces en voie de disparition, une espèce menacée et deux espèces vulnérables que le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) a toutes inscrites sur la liste national comme espèces « en péril ». La nouvelle loi a été proclamée l'an dernier et est dans le droit-fil de l'engagement national que la province a contracté pour la protection des espèces en péril.

En outre, la Nouvelle-Écosse a rendu public, en avril 2001, un rapport sur Internet et a créé un site web sur la situation des espèces sauvages. Le rapport renferme des renseignements généraux sur la situation de 748 espèces végétales et animales de la province et vise à traiter de 1 600 espèces d'ici à la fin de la présente année.

Participation des Autochtones à la foresterie

En mars 2001, **l'Association nationale de foresterie autochtone** (ANFA) a publié un plan d'action visant à améliorer la capacité des collectivités autochtones en foresterie. Ce plan porte particulièrement sur la façon d'augmenter le nombre d'ingénieurs forestiers autochtones au Canada. L'ANFA souhaite que 500 ingénieurs forestiers autochtones entrent dans le secteur forestier au cours de la prochaine décennie.

2000 47,4 milliards de $

VALEUR DES EXPORTATIONS DE PRODUITS FORESTIERS

1999 44,2 milliards de $

En outre, l'ANFA a facilité la mise en œuvre de l'*Aboriginal Junior Forest Rangers Program* dans le nord de l'Ontario. Ce programme offre des emplois d'été à de jeunes Autochtones en vue de renforcer leur compétence en foresterie. Dix-huit rangers, âgés de 16 à 18 ans, ont été initiés

PROGRAMME FORESTIER DES PREMIÈRES NATIONS : CINQ ANS DE PROGRÈS

Le Programme forestier des Premières nations du Canada (PFPN), lancé par le gouvernement fédéral en 1996 pour une période de cinq ans, a obtenu 24,9 millions de dollars. En avril 2001, il a été prolongé d'un an, grâce à un financement additionnel de 4,5 millions de dollars. Destiné à améliorer la situation économique des collectivités autochtones dans le respect le plus complet des principes d'aménagement forestier durable, le PFPN a été remarquablement fructueux dans la création d'emplois pour les travailleurs des Premières nations et leurs collectivités.

Les larges objectifs du PFPN ont permis la souplesse nécessaire pour financer des projets répondant le mieux aux différents besoins des collectivités des Premières nations tout en respectant les diverses conditions forestières régionales. Par exemple, le PFPN reconnaît que les Premières nations n'ont pas toutes la même capacité de gérer leurs forêts; que dans certaines régions, les Premières nations disposent de relativement peu de forêts, quoique grandes, alors que d'autres possèdent plusieurs petites forêts; que les politiques provinciales régissant l'accès des Premières nations aux forêts hors réserve varient grandement; et qu'enfin, l'ampleur et la nature du secteur forestier diffèrent d'une région à l'autre.

La gestion du PFPN se fonde sur un concept relativement nouveau pour les programmes subventionnés par le gouvernement fédéral. Ainsi, un Comité national de gestion et des comités provinciaux et territoriaux ont été institués pour administrer et appliquer le programme. Le Comité national de gestion se compose de représentants des Premières nations, du ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien et de Ressources naturelles Canada. Il est responsable de la gestion globale du Programme. Les comités provinciaux et territoriaux se composent également de représentants des Premières nations, du ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien et de Ressources naturelles Canada, en plus, dans certains cas, de représentants du gouvernement provincial ou territorial et de l'industrie forestière. Ils approuvent les projets et s'occupent de la mise en application du programme à l'échelle régionale. À la fin de la dernière année du programme, plus de 80 représentants des Premières nations avaient participé aux comités de gestion provinciaux et territoriaux. De toute évidence, cette contribution a renforcé le leadership des Premières nations en foresterie dans toutes les régions du Canada.

UNE RÉUSSITE INCONTESTABLE

En définitive, le PFPN a donné lieu à 1 480 demandes de financement de projets totalisant 152,4 millions de dollars pour l'ensemble des cinq premières années. De ces demandes, 966 projets d'une valeur de plus de 70 millions de dollars ont été acceptés. Le PFPN a fourni 21 millions de dollars aux projets, tandis que les Premières nations et leurs partenaires y ont versé 27 et 22 millions de dollars respectivement. Résultat : 3 961 travailleurs des Premières nations ont pu bénéficier d'une formation en cours d'emploi.

À titre de programme de développement économique, le PFPN incite les collectivités à étudier les possibilités d'affaires en foresterie, ainsi qu'à préparer des plans d'affaires et des plans d'aménagement forestier. Au cours des cinq années du PFPN, 72 études de faisabilité, 99 plans d'affaires et 84 plans d'aménagement forestier ont été élaborés. Plusieurs de ces initiatives ont mené à l'établissement d'entreprises forestières et à d'autres activités créant un nombre considérable d'emplois à temps partiel et à temps complet, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur des réserves.

Une importante activité de communication du Programme consistait à développer la compétence par l'acquisition d'habiletés, de connaissances et de formation pratique en foresterie. À cet égard, le PFPN a appuyé 216 conférences, ateliers et séances de formation visant à promouvoir et à favoriser les activités de rayonnement. Grâce à ces activités, les participants ont pu profiter de l'expérience de spécialistes et échanger informations et opinions tout en établissant des réseaux avec leurs collègues du pays.

La prolongation d'un an du PFPN permet de poursuivre des projets à long terme et d'y faire participer de nouvelles personnes, les initiant ainsi aux possibilités du secteur forestier dans leurs collectivités ou à proximité. Plus encore, elle contribuera à perpétuer le leadership dont les Premières nations ont fait montre aux cours des cinq premières années, tout en leur offrant de nouvelles occasions d'être davantage engagées dans le secteur forestier canadien.

Pour plus d'information sur le Programme forestier des Premières nations, veuillez consulter le site http://www.fnfp.gc.ca

aux principes de l'aménagement forestier durable grâce à des visites de terrain, à des cours magistraux, à une formation théorique et pratique sur la plantation d'arbres, les coupes d'éclaircie et d'autres pratiques. L'ANFA fait actuellement connaître ce concept à travers le pays afin de promouvoir l'éducation et la sensibilisation à la foresterie auprès des jeunes Autochtones et de créer des relations de travail avec des partenaires industriels.

Une entente conclue récemment entre la nation innue et **Terre-Neuve** et le **Labrador** prévoit la pleine participation des Innus à la gestion et au développement durable des ressources forestières du Labrador. Cette participation comprend la planification de l'aménagement forestier, l'établissement de prescriptions pour les activités courantes, ainsi que l'étude de modèles de cogestion des ressources.

En 2000, le boisé de 384 hectares de la Première nation de **PICTOU LANDING** a été certifié par le Forest Stewardship Council (FSC – voir page 78). Comme la Première nation l'avait alors annoncé, il s'agissait du cinquième boisé au Canada, du premier en Nouvelle-Écosse et du seul boisé autochtone à s'attirer cet honneur. L'année précédente, la Première nation s'était dotée d'un nouveau plan d'aménagement forestier qui jetait les bases du développement durable de son boisé. À long terme, elle souhaite lui redonner son état d'avant la colonisation. Ces efforts ont incité le FSC à certifier que le boisé constituait une forêt durable convenablement gérée sur le plan social, économique et environnemental.

Communication et innovation

En février 2001, l'ancienne Association canadienne des pâtes et papiers est devenue l'**Association des produits forestiers du Canada** (APFC). Ce changement de nom permettra à l'industrie forestière canadienne de parler d'une seule voix dans les débats nationaux et internationaux, notamment en ce qui concerne les politiques publiques, les communications, l'environnement et l'aménagement forestier durable. L'APFC représentera ses membres, qui comprennent des fabricants de pâtes, de papiers et de produits du bois de tout le Canada, dont les revenus s'élèvent actuellement à 60 milliards de dollars. Cette nouvelle association jouera un rôle clé dans la promotion, à travers le monde, de la politique forestière du Canada et des pratiques d'aménagement forestier durable.

Des centaines de compagnies de bois canadiennes et états-uniennes ainsi que les associations qui leur sont liées se sont rassemblées sous l'égide du **Réseau de promotion du bois**. Ces compagnies et leurs associations se font entendre avec force et originalité pour améliorer la réputation du bois chez les constructeurs, les détaillants et les consommateurs nord-américains. La campagne triennale de marketing et d'éducation, dotée de 45 millions de dollars É.-U., vise à vanter la qualité supérieure du bois comme matériau de construction. Une initiative parallèle tend à mieux faire connaître la croissance, l'abondance et la durabilité de la ressource forestière.

Forintek Canada Corp. s'est employée à implanter l'industrie canadienne du bois en Chine. Forintek, l'institut de recherche appliquée du Canada pour le secteur des produits du bois massif, a participé à la révision du Code de conception des structures en bois de

FORUM DES NATIONS UNIES SUR LES FORÊTS

Apres la Conference des Nations Unies sur l'environnement et le developpement (CNUED) en 1992, le dialogue international sur les politiques forestieres a ete relance aux Nations Unies par l'etablissement du Groupe intergouvernemental sur les forêts (GIF) en 1995 et du Forum intergouvernemental sur les forêts (FIF) en 1997. Les discussions ont debouche sur plus de 250 propositions concernant des mesures que des pays et des organisations internationales se sont engagés a mettre en œuvre pour ameliorer l'amenagement forestier durable aux niveaux national, regional et planetaire. Cependant, pendant les deliberations finales tenues au FIF en fevrier 2000, on n'a pu s'entendre pour entreprendre des negociations en vue d'etablir d'un cadre juridiquement contraignant pour les forêts.

Conscient de la necessite de poursuivre les deliberations, le Conseil economique et social des Nations Unies a constitue le Forum des Nations Unies sur les forêts (FNUF) en octobre 2000. Au cours des cinq prochaines annees, le Forum va, entre autres, faciliter la mise en œuvre des propositions du GIF et du FIF, ameliorer la coordination et la cooperation internationales, y compris sur une base intersectorielle, lorsqu'il s'agira de regler des questions forestieres, et renforcer l'engagement politique a l'egard de l'amenagement forestier durable a l'echelle mondiale. En outre, le FNUF examinera les parametres d'un mandat visant a elaborer un cadre juridique pour tous les types de forêts et a concevoir des façons de favoriser les transferts financiers et technologiques pour mettre en œuvre l'amenagement forestier durable. La premiere session de fond du FNUF est prevue pour juin 2001, alors qu'il devrait adopter un programme de travail pluriannuel et elablir un plan d'action visant a mettre en œuvre les propositions du GIF et du FIF.

De plus amples renseignements sur les discussions passées et actuelles tenues aux Nations Unies sont disponibles (en version anglaise) a http://www.un.org/esa/sustdev/forests.htm

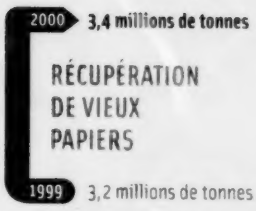
Chine (Code du bâtiment). Pour la première fois, des renseignements de ce genre permettront à des concepteurs chinois d'utiliser du bois canadien dans des applications structurales. La Chine devrait construire plus de cinq milliards de pieds carrés de logements par an au cours des 20 prochaines années. Le gouvernement chinois s'intéresse particulièrement aux matériaux économes d'énergie et à faible impact environnemental comme substituts du béton et de la brique.

FERIC, l'Institut canadien de recherches en génie forestier, a célébré ses 25 ans en 2000 en lançant un livre où sont mis en évidence 25 des projets les mieux réussis qu'il a réalisés depuis sa création. FERIC est une organisation de recherche et de développement privée et à but non lucratif dont l'objectif est l'amélioration des opérations forestières canadiennes liées à la récolte et au transport du bois, de même qu'à la croissance des arbres, en fonction du développement durable. Au cours des 25 dernières années, FERIC a mené au-delà de 1 000 projets de recherche.

En outre, l'année 2000 a marqué le 75e anniversaire de **l'Institut canadien de recherches sur les pâtes et papiers** (Paprican). On a tenu plusieurs événements spéciaux pour fêter cette étape charnière dans l'histoire de l'Institut. Paprican a pour mission d'améliorer la compétitivité technique de ses membres grâce à des activités de recherche et d'éducation.

La croissance très attendue en **cyberaffaires dans le domaine de la foresterie** a été, semble-t-il, lente à démarrer au Canada. Selon une récente étude sur le cybercommerce, les compagnies forestières connaissent de plus en plus l'Internet, mais seulement 32,8 % d'entre elles l'utilisent et 5,7 % ont des sites web où elles s'annoncent et annoncent leurs produits. D'après la même étude, seulement 1,1 % des compagnies forestières

du Canada investissent sur le marché électronique mondial interentreprises.



Le **Programme de chaires de recherche du Canada** a annoncé l'an dernier l'objectif de créer 2 000 nouvelles chaires de recherche à travers le Canada d'ici à 2005. Ce programme est administré par les trois conseils subventionnaires fédéraux, le Conseil de recherches médicales (CRM), le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie (CRSNG) et le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada (CRSHC) ainsi que par la Fondation canadienne pour l'innovation (FCI) et Industrie Canada.

À la faveur de ce programme, deux de ces nouvelles chaires sont confiées à la Faculté de foresterie et de géomatique de l'Université Laval à Québec. La première est une chaire en foresterie et en génomique environnementale, sous la bannière « Protéger et construire la forêt », et l'autre est une nouvelle chaire en géomatique intitulée « Géomatique cognitive – Référence spatiale à la croisée des chemins ». De son côté, la Faculté, en collaboration avec Forintek Canada Corp., le CRSNG et l'industrie, a créé une troisième chaire industrielle.

FUSIONS D'ENTREPRISES ET ACQUISITIONS DANS LE SECTEUR FORESTIER 2000-2001

Comme l'indique le précédent rapport sur l'état des forêts au Canada, la première moitié de l'année 1999-2000 a été marquée par un nombre sans précédent de fusions d'entreprises et de prises de contrôle dans le secteur forestier canadien. Le regroupement constituait la tendance, laquelle s'est poursuivie en 2000-2001, comme le montre le tableau qui suit, mais à un rythme plus lent et avec moins de manœuvres brusques du point de vue financier.

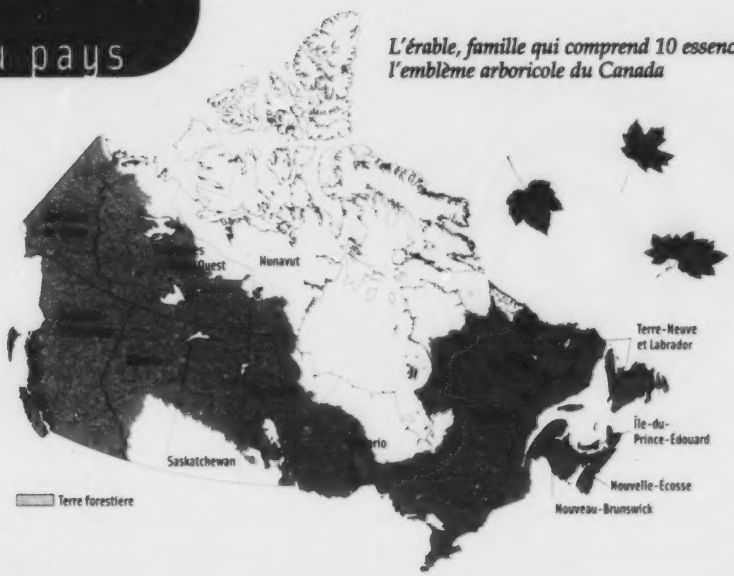
Les analystes de l'industrie ont émis l'opinion que la réduction des fusions et des acquisitions au sein du secteur forestier canadien à la fin de l'année 2000 et au début de 2001 résulte de divers facteurs : en premier lieu, à la suite des importantes acquisitions réalisées en 1999-2000, l'industrie a dû s'adapter à cette nouvelle réalité et intégrer ses nouvelles capacités de production; ensuite, la valeur des actions liées à l'industrie, qui est passée des sommets du début du printemps 2000 aux creux de l'automne de la même année, a rendu les fusions et les acquisitions moins avantageuses et fait de l'auto-investissement (les propriétaires rachètent leurs propres actions à une valeur inférieure) la meilleure stratégie; enfin, des facteurs comme la terminaison de l'Accord canado-américain sur le bois d'œuvre résineux, ajoutée au ralentissement prévu de l'économie américaine avec ses conséquences sur les mises en chantier, ont poussé le secteur forestier canadien à faire une pause et à adopter une attitude attentiste.

Certains analystes du secteur forestier soutiennent que ces fusions et acquisitions au sein des industries forestières canadiennes ne sont pas terminées. Toutefois, ils conviennent généralement que l'activité future ne sera pas aussi intense, ou qu'elle ne mettra pas en cause des sommes d'argent aussi considérables qu'en 1999-2000. Ce ralentissement prévu pourrait s'expliquer tout simplement par le fait que le nombre de grandes entreprises forestières canadiennes encore disponibles pour acquisition ou fusion est maintenant très limité, par suite de l'activité de la dernière année à cet égard. Les experts croient également que ce seront surtout des petites et moyennes entreprises qui seront touchées par le prochain cycle de fusions et d'acquisitions.

DATE	COMPAGNIE INITIATRICE		COMPAGNIE TOUCHÉE	TRANSACTION	COÛT DE LA TRANSACTION	DÉTAILS DE LA TRANSACTION
Mars 2000	Olsen Management Group	>	West Fraser Timber Co. Vancouver, C.-B.	Vente	Non dévoilé	Licence forestière sur la côte nord de la C.-B.
Juin 2000	Weyerhaeuser Inc. États-Unis	>	Coast Mountain Hardwood Delta, C.-B.	Vente	Non dévoilé	C.-B. : 1 usine de sciage de feuillus
Juillet 2000	Nexfor Inc. Toronto, Ont.	>	Juniper Lumber Company Ltd. Miramichi, N.-B.	Vente	Non dévoilé	N.-B. : 1 usine de solives en I
Août 2000	UPM-Kymmene Finlande	>	Repap Entreprises Inc. Prince George, C.-B.	Vente	160 millions de $	N.-B. : 1 usine de papier fin 2 scieries
Sept. 2000	Tembec Inc. Montréal, Qc	>	La Société La Rochette France	Vente	155 millions de $	France : 2 usines de pâte kraft
Oct. 2000	West Fraser Timber Co. Vancouver, C.-B.	>	Plum Creek Timber Company États-Unis	Vente	60 millions de $ US	É.-U. : 2 scieries
Févr. 2001	West Fraser Timber Co. Vancouver, C.-B.	>	Ainsworth Lumber Co. Ltd. Coquitlam, C.-B.	Vente	22 millions de $	C.-B. : 1 scierie – Chasm
Mars 2001	Tembec Inc. Montréal, Qc	>	Excel Forest Products Ltd. Royaume-Uni	Vente	12 millions de $	Ont. : 1 scierie – Opasatika
	(Représente l'achat de 50 % des intérêts dans Excel Forest Products Ltd.)					
Mars 2001	Interfor Vancouver, C.-B.	>	Primex Forest Products Inc. Delta, C.-B.	Vente sujette à approbation	110 millions de $ en avril 2001	C.-B. : 2 scieries Intérêts dans 3 usines de sciages seconds
Mars 2001	Norske Skog Canada Ltd. Vancouver, C.-B.	>	Pacifica Papers Inc. Vancouver, C.-B.	Vente sujette à approbation	1,5 milliard de $	C.-B. : 2 papeteries produisant du papier couché léger, du papier pour annuaire téléphonique et du papier journal
Mars 2001	Pope & Talbot, Inc. Portland, OR	>	Norske Skog Canada Ltd. Vancouver, C.-B.	Vente sujette à approbation	163 millions de $	C.-B. : 1 usine de pâte
Avril 2001	Bowater Inc. Greenville, SC	>	Alliance Forest Products Inc. Montréal, Qc	Vente sujette à approbation	1,2 milliard de $	Qc : 1 usine de papier fin 8 scieries N.-B. : 1 scierie É.-U. : 1 usine de papier journal 1 scierie
Juin 2001	Georgia-Pacific Corp. Atlanta, GA	>	Domtar, Inc. Montréal, Qc	Vente sujette à approbation	2,5 milliards de $	É.-U. : 4 usines de papier fin

Profils
à l'échelle du pays

L'érable, famille qui comprend 10 essences, est l'emblème arboricole du Canada



CANADA

Population (2000)	30,9 millions
Superficie totale	997,0 millions d'ha
Superficie du terrain	921,5 millions d'ha
Terre forestière	417,6 millions d'ha
Parcs nationaux	24,5 millions d'ha
Parcs provinciaux	24,5 millions d'ha

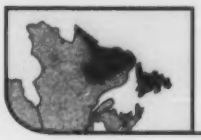
RESSOURCE FORESTIÈRE

Propriété	
Provinciale	71 %
Fédérale	23 %
Privée	6 %
Type de forêts	
Résineux	67 %
Mixtes	18 %
Feuillus	15 %
Possibilité annuelle de coupe (1998)[a]	232,8 millions de m^3
Récolte (volume) – bois rond industriel (1998)[b]	176,6 millions de m^3
Récolte (superficie) (1998)	1,08 million d'ha
État des terres publiques récoltées (1998)[c]	
Boisées (86 %)	13,9 millions d'ha
Peu boisées (14 %)	2,3 millions d'ha
Défoliation par les insectes (1999)[d]	6,3 millions d'ha
Superficie brulée (2000)[e]	647 071 ha

INDUSTRIE FORESTIÈRE

Valeur des exportations (2000)	47,4 milliards de $
Bois d'œuvre de résineux	24 %
Autres papiers et cartons	22 %
Pâte de bois	21 %
Papier journal	15 %
Panneaux gaufrés	4 %
Principaux marchés à l'exportation (2000)	
États-Unis	77 %
Union européenne	8 %
Japon	7 %
Autres	8 %
Balance commerciale (2000)	37,5 milliards de $
Contribution au P.I.B. (2000)	20,8 milliards de $
Valeur des livraisons (1997)	69,6 milliards de $
Exportations	56 %
Marché intérieur	44 %
Nombre d'établissements (1997)	12 630
Exploitation forestière	8 920
Industries du bois (1998)	2 326
Papier et activités connexes (1998)	669
Emplois directs (2000)	373 326
Traitements et salaires (1997)	11,8 milliards de $
Nouveaux investissements (2000)	4,3 milliards de $

a, b, c, d, e voir page 31



TERRE-NEUVE ET LABRADOR

ÉPINETTE NOIRE (*Picea mariana*)

Population	538 823
Superficie totale	40,6 millions d'ha
Superficie du terrain	37,2 millions d'ha
Terre forestière	22,5 millions d'ha
Parcs provinciaux	439 400 ha

RESSOURCE FORESTIÈRE

Propriété	
Provinciale*	99 %
Privée	1 %
Type de forêts	
Résineux	91 %
Mixtes	8 %
Feuillus	1 %
Possibilité annuelle de coupe (1998)[a]	2,7 millions m^3
Récolte (volume) (1998)[b]	2,4 millions m^3
Récolte (superficie) (1998)	17 414 ha
État des terres publiques récoltées (1998)[c]	
Boisées (80 %)	293 000 ha
Peu boisées (20 %)	72 000 ha
Défoliation par les insectes (1999)[d]	35 121 ha
Superficie brulée (2000)	148 820 ha

INDUSTRIE FORESTIÈRE

Valeur des exportations (2000)	684,8 millions de $
Papier journal	95 %
Bois d'œuvre de résineux	4 %
Principaux marchés à l'exportation (2000)	
États-Unis	57 %
Union européenne	24 %
Amérique du Sud et Amérique Centrale	13 %
Autres	6 %
Balance commerciale (2000)	666,6 millions de $
Valeur des livraisons (1997)	710,0 millions de $
Nombre d'établissements (1997)	158
Exploitation forestière	103
Industries du bois (1998)	42
Papier et activités connexes (1998)	8
Emplois directs (2000)	4 121
Traitements et salaires (1997)	114,0 millions de $
Nouveaux investissements (2000)	non disponible

**Les droits de coupe et de propriété applicables à 69 % des terres publiques sur l'île de Terre-Neuve ont été concédés aux sociétés de pâtes et papiers par l'octroi de permis d'une durée de 99 ans aux termes de la 1905 Pulp and Paper Manufacturing Act et de la 1935 Bowater Act. En conséquence, les systèmes financier et juridique de la province considèrent ces terrains comme s'il s'agissait de propriétés privées.*

ÎLE-DU-PRINCE-ÉDOUARD

CHÊNE ROUGE (*Quercus rubra*)

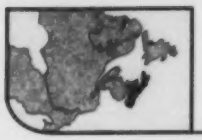
Population	138 928
Superficie totale	0,57 million d'ha
Superficie du terrain	0,57 million d'ha
Terre forestière	0,29 million d'ha
Parcs provinciaux	1 500 ha

RESSOURCE FORESTIÈRE

Propriété	
Provinciale	7 %
Fédérale	1 %
Privée	92 %
Type de forêts	
Résineux	35 %
Mixtes	35 %
Feuillus	30 %
Possibilité annuelle de coupe (1999)[a]	0,5 million m^3
Récolte (volume) (1999)[b]	0,5 million m^3
Récolte (superficie) (1999)	5 780 ha
État des terres publiques récoltées (1997)[c]	
Boisées (72 %)	24 600 ha
Peu boisées (28 %)	9 400 ha
Défoliation par les insectes (1999)[d]	0
Superficie brulée (2000)	29 ha

INDUSTRIE FORESTIÈRE

Valeur des exportations (2000)	17,9 millions de $
Bois d'œuvre de résineux	87 %
Autres papiers et cartons	9 %
Principaux marchés à l'exportation (2000)	
États-Unis	99 %
Autres	1 %
Balance commerciale (2000)	17,6 millions de $
Valeur des livraisons (1997)	44,0 millions de $
Nombre d'établissements (1997)	32
Exploitation forestière	17
Industries du bois (1998)	10
Papier et activités connexes (1998)	4
Emplois directs (2000)	546
Traitements et salaires (1997)	8,0 millions de $
Nouveaux investissements (2000)	non disponible



NOUVELLE-ÉCOSSE

EPINETTE ROUGE *(Picea rubens)*

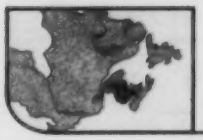
Population	940 996
Superficie totale	5,6 millions d'ha
Superficie du terrain	5,3 millions d'ha
Terre forestière	3,9 millions d'ha
Parcs provinciaux	30 507 ha

RESSOURCE FORESTIÈRE

Propriété	
Provinciale	28 %
Fédérale	3 %
Privée	69 %
Type de forêts	
Résineux	45 %
Mixtes	22 %
Feuillus	33 %
Possibilité annuelle de coupe (1998)[a]	6,7 millions de m^3
Récolte (volume) (1998)[b]	5,9 millions de m^3
Récolte (superficie) (1999)	49 680 ha
État des terres publiques récoltées (1998)[c]	
Boisées (97 %)	185 000 ha
Peu boisées (3 %)	6 700 ha
Défoliation par les insectes (1999)[d]	49 866 ha
Superficie brulée (2000)	488 ha

INDUSTRIE FORESTIÈRE

Valeur des exportations (2000)	1,1 milliard de $
Papier journal	26 %
Pâte de bois	23 %
Bois d'œuvre de résineux	22 %
Autres papiers et cartons	23 %
Principaux marchés à l'exportation (2000)	
États-Unis	70 %
Union européenne	13 %
Amérique du Sud et Amérique Centrale	11 %
Autres	6 %
Balance commerciale (2000)	1,1 milliard de $
Valeur des livraisons (1997)	1,2 milliard de $
Nombre d'établissements (1997)	512
Exploitation forestière	418
Industries du bois (1998)	74
Papier et activités connexes (1998)	11
Emplois directs (2000)	10 794
Traitements et salaires (1997)	244,0 millions de $
Nouveaux investissements (2000)	non disponible



NOUVEAU-BRUNSWICK

SAPIN BAUMIER *(Abies balsamea)*

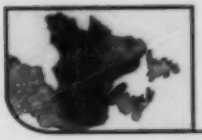
Population	756 598
Superficie totale	7,3 millions d' ha
Superficie du terrain	7,2 millions d' ha
Terre forestière	6,1 millions d' ha
Parcs provinciaux	24 900 ha

RESSOURCE FORESTIÈRE

Propriété	
Provinciale	48 %
Fédérale	1 %
Privée	51 %
Type de forêts	
Résineux	47 %
Mixtes	29 %
Feuillus	24 %
Possibilité annuelle de coupe (1998)[a]	11,0 millions de m^3
Récolte (volume) (1998)[b]	11,5 millions de m^3
Récolte (superficie) (1998)	111 568 ha
État des terres publiques récoltées (1998)[c]	
Boisées (96 %)	510 000 ha
Peu boisées (4 %)	22 000 ha
Défoliation par les insectes (1999)[d]	59 274 ha
Superficie brulée (2000)	336 ha

INDUSTRIE FORESTIÈRE

Valeur des exportations (2000)	2,9 milliards de $
Autres papiers et cartons	30 %
Bois d'œuvre de résineux	23 %
Pâte de bois	23 %
Papier journal	12 %
Principaux marchés à l'exportation (2000)	
États-Unis	83 %
Union européenne	7 %
Japon	4 %
Amérique du Sud et Amérique Centrale	2 %
Autres	4 %
Balance commerciale (2000)	2,6 milliards de $
Valeur des livraisons (1997)	3,7 milliards de $
Nombre d'établissements (1997)	1 015
Exploitation forestière	855
Industries du bois (1998)	123
Papier et activités connexes (1998)	24
Emplois directs (2000)	20 006
Traitements et salaires (1997)	530,0 millions de $
Nouveaux investissements (2000)	non disponible



QUÉBEC

BOULEAU JAUNE (*Betula alleghaniensis Britton*)

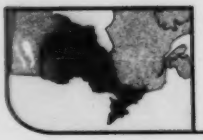
Population	7,4 millions
Superficie totale	154,1 millions d'ha
Superficie du terrain	135,7 millions d'ha
Terre forestière	83,9 millions d'ha
Parcs provinciaux	7,1 millions d'ha

RESSOURCE FORESTIÈRE

Propriété	
Provinciale	89 %
Privée	11 %
Type de forêts	
Résineux	58 %
Mixtes	23 %
Feuillus	19 %
Possibilité annuelle de coupe (1999)[a]	58,0 millions de m^3
Récolte (volume) (1999)[b]	45,5 millions de m^3
Récolte (superficie) (1999)	382 538 ha
État des terres publiques récoltées (1998)[c]	
Boisées (94 %)	4,9 millions d'ha
Peu boisées (6 %)	323 000 ha
Défoliation par les insectes (2000)[d]	478 875 ha
Superficie brulée (2000)	39 205 ha

INDUSTRIE FORESTIÈRE

Valeur des exportations (2000)	12,2 milliards de $
Papier journal	25 %
Autres papiers et cartons	31 %
Bois d'œuvre de résineux	15 %
Pâte de bois	9 %
Principaux marchés à l'exportation (2000)	
États-Unis	87 %
Union européenne	7 %
Autres	6 %
Balance commerciale (2000)	10,4 milliards de $
Valeur des livraisons (1997)	18,7 milliards de $
Nombre d'établissements (1997)	2 976
Exploitation forestière	1 714
Industries du bois (1998)	722
Papier et activités connexes (1998)	198
Emplois directs (2000)	108 916
Traitements et salaires (1997)	3,2 milliards de $
Nouveaux investissements (1999)	1,3 milliard de $



ONTARIO

PIN BLANC (*Pinus strobus*)

Population	11,7 millions
Superficie totale	106,9 millions d'ha
Superficie du terrain	89,1 millions d'ha
Terre forestière	58,0 millions d'ha
Parcs provinciaux	7,0 millions d'ha

RESSOURCE FORESTIÈRE

Propriété	
Provinciale	88 %
Fédérale	1 %
Privée	11 %
Type de forêts	
Résineux	50 %
Mixtes	27 %
Feuillus	23 %
Possibilité annuelle de coupe (1999)[a]	0,4 million d'ha
Récolte (volume) (1999)[b]	24,8 millions de m^3
Récolte (superficie) (1999)	201 522 ha
État des terres publiques récoltées (1999)[c]	
Boisées (87 %)	3,9 millions d'ha
Peu boisées (13 %)	577 000 ha
Défoliation par les insectes (2000)[d]	7,3 millions d'ha
Superficie brulée (2000)	6 633 ha

INDUSTRIE FORESTIÈRE

Valeur des exportations (2000)	9,7 milliards de $
Autres papiers et cartons	38 %
Papier journal	17 %
Pâte de bois	14 %
Bois d'œuvre de résineux	9 %
Panneaux gaufrés	6 %
Principaux marchés à l'exportation (2000)	
États-Unis	97 %
Autres	3 %
Balance commerciale (2000)	3,9 milliards de $
Valeur des livraisons (1997)	15,5 milliards de $
Nombre d'établissements (1997)	2 750
Exploitation forestière	1 756
Industries du bois (1998)	525
Papier et activités connexes (1998)	308
Emplois directs (2000)	88 473
Traitements et salaires (1997)	2,8 milliards de $
Nouveaux investissements (2000)	0,9 milliard de $

MANITOBA

EPINETTE BLANCHE (*Picea glauca*)

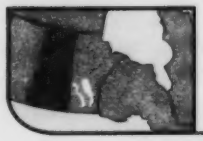
Population	1,1 million
Superficie totale	65,0 millions d'ha
Superficie du terrain	54,8 millions d'ha
Terre forestière	26,3 millions d'ha
Parcs provinciaux	1,5 million d'ha

RESSOURCE FORESTIÈRE

Propriété	
Provinciale	94 %
Fédérale	1 %
Privée	5 %
Type de forêts	
Résineux	59 %
Mixtes	20 %
Feuillus	21 %
Possibilité annuelle de coupe (1998)[a]	9,7 millions de m^3
Récolte (volume) (1999)[b]	2,2 millions de m^3
Récolte (superficie) (1999)	15 509 ha
État des terres publiques récoltées (1999)[c]	
Boisées (94 %)	277 000 ha
Peu boisées (6 %)	17 000 ha
Défoliation par les insectes (1998)[d]	181 614 ha
Superficie brulée (2000)	86 129 ha

INDUSTRIE FORESTIÈRE

Valeur des exportations (2000)	659,2 millions de $
Autres papiers et cartons	25 %
Papier journal	18 %
Bois d'œuvre de résineux	21 %
Panneaux gaufrés	12 %
Principaux marchés à l'exportation (2000)	
États-Unis	93 %
Union européenne	1 %
Autres	6 %
Balance commerciale (2000)	289,1 millions de $
Valeur des livraisons (1997)	918,0 millions de $
Nombre d'établissements (1997)	248
Exploitation forestière	164
Industries du bois (1998)	51
Papier et activités connexes (1998)	22
Emplois directs (2000)	8 973
Traitements et salaires (1997)	189,0 millions de $
Nouveaux investissements (2000)	non disponible



SASKATCHEWAN

BOULEAU À PAPIER (*Betula papyrifera*)

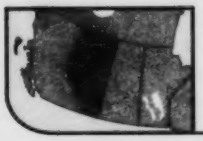
Population	1,0 million
Superficie totale	65,2 millions d'ha
Superficie du terrain	57,1 millions d'ha
Terre forestière	28,8 millions d'ha
Parcs provinciaux	1,2 million d'ha

RESSOURCE FORESTIÈRE

Propriété	
Provinciale	97 %
Fédérale	2 %
Privée	1 %
Type de forêts	
Résineux	39 %
Mixtes	25 %
Feuillus	36 %
Possibilité annuelle de coupe (1998)[a]	7,6 millions de m^3
Récolte (volume) (1998)[b]	3,3 millions de m^3
Récolte (superficie) (1998)	21 169 ha
État des terres publiques récoltées (1997)[c]	
Boisées (36 %)	150 000 ha
Peu boisées (64 %)	269 000 ha
Défoliation par les insectes (1999)[d]	506 749 ha
Superficie brulée (2000)	140 922 ha

INDUSTRIE FORESTIÈRE

Valeur des exportations (2000)	887,8 millions de $
Pâte de bois	43 %
Autres papiers et cartons	30 %
Bois d'œuvre de résineux	21 %
Panneaux gaufrés	4 %
Principaux marchés à l'exportation (2000)	
États-Unis	71 %
Union européenne	11 %
Japon	4 %
Amérique du Sud et Amérique Centrale	2 %
Autres	12 %
Balance commerciale (2000)	791,9 millions de $
Valeur des livraisons (1997)	947,0 millions de $
Nombre d'établissements (1997)	251
Exploitation forestière	191
Industries du bois (1998)	42
Papier et activités connexes (1998)	5
Emplois directs (2000)	5 581
Traitements et salaires (1997)	166,0 millions de $
Nouveaux investissements (2000)	non disponible



ALBERTA

PIN TORDU *(Pinus contorta)*

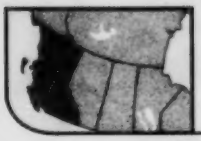
Population	3,0 millions
Superficie totale	66,1 millions d'ha
Superficie du terrain	64,4 millions d'ha
Terre forestière	38,2 millions d'ha
Parcs provinciaux	1,3 million d'ha

RESSOURCE FORESTIÈRE

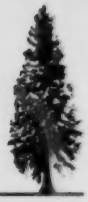
Propriété	
Provinciale	87 %
Fédérale	9 %
Privée	4 %
Type de forêts	
Résineux	44 %
Mixtes	23 %
Feuillus	33 %
Possibilité annuelle de coupe (1999)[a]	24,8 millions de m^3
Récolte (volume) (1999)[b]	19,4 millions de m^3
Récolte (superficie) (1999)	42 210 ha
État des terres publiques récoltées (1999)[c]	
Boisées (67 %)	662 000 ha
Peu boisées (33 %)	332 000 ha
Défoliation par les insectes (2000)[d]	481 428 ha
Superficie brulée (2000)	14 676 ha

INDUSTRIE FORESTIÈRE

Valeur des exportations (2000)	3,2 milliards de $
Pâte de bois	52 %
Bois d'œuvre de résineux	21 %
Panneaux gaufrés	12 %
Papier journal	4 %
Principaux marchés à l'exportation (2000)	
États-Unis	66 %
Japon	12 %
Union européene	10 %
Autres	12 %
Balance commerciale (2000)	3,0 milliards de $
Valeur des livraisons (1997)	4,4 milliards de $
Nombre d'établissements (1997)	548
Exploitation forestière	323
Industries du bois (1998)	153
Papier et activités connexes (1998)	29
Emplois directs (2000)	24 499
Traitements et salaires (1997)	704,0 millions de $
Nouveaux investissements (2000)	0,5 milliard de $



COLOMBIE-BRITANNIQUE



THUYA GÉANT *(Thuja plicata)*

Population	4,1 millions
Superficie totale	94,8 millions d'ha
Superficie du terrain	93,0 millions d'ha
Terre forestière	60,6 millions d'ha
Parcs provinciaux	11,3 millions d'ha

RESSOURCE FORESTIÈRE

Propriété	
Provinciale	95 %
Fédérale	1 %
Privée	4 %
Type de forêts	
Résineux	89 %
Mixtes	8 %
Feuillus	3 %
Possibilité annuelle de coupe (1999)[a]	70,6 millions de m^3
Récolte (volume) (2000)[b]	75,0 millions de m^3
Récolte (superficie) (1999)	176 312 ha
État des terres publiques récoltées (1998)[c]	
Boisées (82 %)	3,2 millions d'ha
Peu boisées (18 %)	715 000 ha
Défoliation par les insectes (1999)[d]	non disponible
Superficie brulée (2000)	16 830 ha

INDUSTRIE FORESTIÈRE

Valeur des exportations (2000)	16,0 milliards de $
Bois d'œuvre de résineux	43 %
Pâte de bois	28 %
Autres papiers et cartons	9 %
Papier journal	5 %
Principaux marchés à l'exportation (2000)	
États-Unis	58 %
Japon	18 %
Union européenne	12 %
Autres	12 %
Balance commerciale (2000)	14,8 milliards de $
Valeurs des livraisons (1997)	23,5 milliards de $
Nombre d'établissements (1997)	4 140
Exploitation forestière	3 379
Industries du bois (1998)	584
Papier et activités connexes (1998)	60
Emplois directs (2000)	101 417
Traitements et salaires (1997)	3,9 milliards de $
Nouveaux investissements (2000)	0,7 milliard de $

TERRITOIRE DU YUKON

Le Yukon n'a pas encore adopté un arbre emblématique.

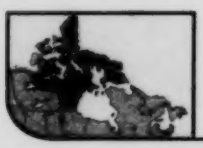
Population	30 663
Superficie totale	48,3 millions d'ha
Superficie du terrain	47,9 millions d'ha
Terre forestière	27,5 millions d'ha

RESSOURCE FORESTIÈRE

Propriété	
Fédérale	100 %
Type de forêts	
Résineux	79 %
Mixtes	19 %
Feuillus	2 %
Possibilité annuelle de coupe (1999)[a]	352 200 de m^3
Récolte (volume) (1999)[b]	253 326 de m^3
Récolte (superficie) (1999)	1 034 ha
État des terres publiques récoltées (1998)[c]	
Peu boisées (69 %)	7 200 ha
Boisées (31 %)	3 300 ha
Défoliation par les insectes (1999)[d]	non disponible
Superficie brulée (2000)	7 651 ha

INDUSTRIE FORESTIÈRE

Valeur des exportations (2000)	11,9 millions de $
Bois d'œuvre de résineux	94 %
Principaux marchés à l'exportation (2000)	
États-Unis	100 %
Balance commerciale (2000)	11,9 millions de $



NUNAVUT

Nunavut n'a pas encore adopté un arbre emblématique.

Population	27 692
Superficie totale	199,4 millions d'ha

INDUSTRIE FORESTIÈRE

Valeur des exportations (1999)	92 784 $
Bois d'œuvre de résineux	100 %
Principaux marchés à l'exportation (1999)	
États-Unis	100 %

TERRITOIRES DU NORD-OUEST

PIN GRIS (*Pinus banksiana*)

Population	42 083
Superficie totale	342,6 millions d'ha
Superficie du terrain	329,3 millions d'ha
Terre forestière	61,4 millions d'ha

RESSOURCE FORESTIÈRE

Propriété	
Fédérale	100 %
Type de forêts	
Résineux	33 %
Mixtes	58 %
Feuillus	9 %
Possibilité annuelle de coupe (1998)[a]	236 500 de m^3
Récolte (volume) (1999)[b]	71 271 m^3
Récolte (superficie) (1998)	547 ha
État des terres publiques récoltées (1993)[c]	
Peu boisées (85 %)	2 600 ha
Boisées (15 %)	440 ha
Défoliation par les insectes (1999)[d]	487 556 ha
Superficie brulée (2000)	177 814 ha

INDUSTRIE FORESTIÈRE

Valeur des exportations (2000)	4,4 millions de $
Bois d'œuvre de résineux	96 %
Principaux marchés à l'exportation (2000)	
États-Unis	100 %
Balance commerciale (2000)	4,4 millions de $

Remarques

Sources des données

Statistique Canada, Environnement Canada, l'Association des produits forestiers du Canada, le Service canadien des forêts de Ressources naturelles Canada, la Base nationale de données sur les forêts et le Centre interservices des feux de forêts du Canada constituent les principales sources de données. La plus grande partie de l'information pour la Base nationale de données sur les forêts a été recueillie par les ministères provinciaux et territoriaux des ressources naturelles. Lors de la publication de ce rapport, les données étaient préliminaires. Lorsque les données seront complètes, elles seront disponibles à la Base nationale de données sur les forêts sur Internet à l'adresse : http://nfdp.ccfm.org

Les arbres emblématiques

Les profils présentés dans les pages précédentes montrent une illustration des arbres emblématiques désignés ou officiellement adoptés par les provinces et les territoires, sauf le Yukon et le Nunavut qui ne possèdent pas encore d'arbre emblématique.

Terres forestières

Les données concernant les terres forestières du Canada proviennent de l'Inventaire des forêts du Canada 1991 (révisé en 1994). La carte de la page 24 montre les limites du territoire forestier.

Ressources forestières

Les données sur la propriété sont présentées pour la superficie totale des terres forestières.

[a] Possibilité annuelle de coupe : Le niveau de récolte annuel établi par les provinces et les territoires est connu sous le nom de « possibilité annuelle de coupe » (PAC). La PAC comprend des données à la fois pour les résineux et les feuillus. Les données pour la PAC de Terre-Neuve, de l'Île-du-Prince-Édouard, de la Nouvelle-Écosse, du Nouveau-Brunswick, du Québec et du Manitoba comprennent les terres fédérales, provinciales et privées. Compte tenu des différences mentionnées ci-dessous, on ne peut calculer une PAC nationale simplement en additionnant les PAC provinciales et territoriales.

- La PAC nationale qui apparaît à la page 24 a été obtenue en estimant certaines données pour les terres fédérales et privées et en convertissant en volume les données ayant trait à l'Ontario.
- L'Ontario fournit des données pour la PAC (appelée dans cette province « perte maximale tolérable ») en hectares seulement.
- Les données pour la Saskatchewan, l'Alberta et l'Ontario ne comprennent pas les terres privées.
- La PAC pour la Colombie-Britannique ne comprend pas toutes les terres privées.

[b] Récolte : Les données nationales et provinciales pour la récolte ne comprennent que les données sur le bois rond industriel. Les niveaux de récolte pour le bois de chauffage ou le bois de feu peuvent atteindre jusqu'à 2,2 millions de mètres cubes dans une seule province, et ne sont pas inclus dans les tableaux de récolte.

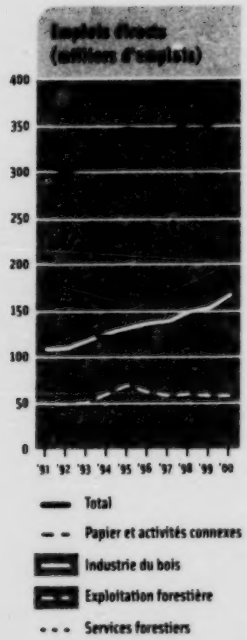
- La PAC pour la Colombie-Britannique ne comprend pas toutes les terres privées, mais les données sur la récolte les incluent. Le taux annuel de récolte peut fluctuer et dans certains cas excéder la PAC. Toutefois, sur une période de cinq ans, les données sur la récolte devraient être équivalentes à la PAC ou moins élevées.

[c] État des terres publiques récoltées : Ces données reflètent la superficie cumulative récoltée depuis 1975. Les données pour les terres privées ne sont pas incluses. Le terme « boisé » se rapporte à une terre dont le couvert forestier rencontre certaines normes de production de bois établies par des services d'aménagement forestier de chaque province et territoire. Le terme « peu boisé » se rapporte à une terre exploitée qui nécessite des traitements sylvicoles, tels la préparation de terrain, la plantation, l'ensemencement ou le désherbage, pour être conforme aux normes établies. Cette catégorie comprend également les terres qui n'ont pas encore été inventoriées. Une portion significative des superficies récemment récoltées sera toujours considérée comme insuffisamment boisée compte tenu de la période de temps qui s'écoule entre la coupe et le moment où la régénération est observable. Le faible pourcentage de la superficie récoltée chaque année pour la construction des chemins d'accès n'est pas inclus dans ces données.

[d] Défoliation par les insectes : Les données sur les insectes proviennent des organismes provinciaux et territoriaux. Elles ne comprennent que les cas de défoliation modérée à sévère. La défoliation ne conduit pas toujours à la mortalité; par exemple, des peuplements frappés par une défoliation modérée parviennent souvent à se rétablir sans être trop affectée dans leur croissance. Les données sur la défoliation sont présentées par type d'insectes. Puisqu'une région donnée peut être affectée par plus d'un insecte à la fois, on peut alors obtenir un compte en double ou en triple, ce qui donne une surévaluation de la superficie totale défoliée.

[e] Données totales pour le Canada du Centre interservices des feux de forêts du Canada. Les superficies brûlées comprennent les superficies à l'intérieur des parcs nationaux.

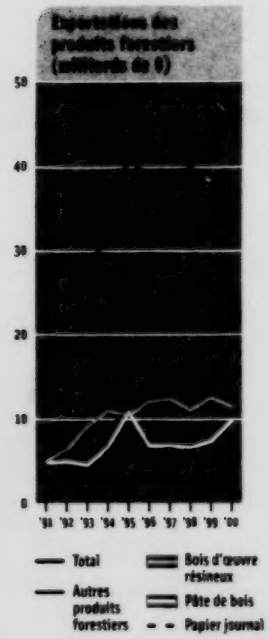
Statistiques forestières*



Emplois directs (2000)

L'emploi dans le secteur forestier a augmenté de plus de 20 000 années-personnes entre 1999 et 2000. C'est l'industrie du bois qui a été le moteur de cette expansion avec une augmentation de près de 14 000 emplois. Le secteur des services forestiers, qui s'occupe de l'aménagement et de la protection de la forêt, a aussi connu une augmentation importante. Les emplois dans l'industrie du papier et des exploitations forestières ont été plutôt stables. Au cours de la dernière décennie, les emplois dans l'industrie du bois ont augmenté de 59 000 années-personnes.

2000	Années-personnes	Changement annuel	
		1 an	10 ans
Total	373 300	6,1 %	1,9 %
Industrie du bois	167 700	8,9 %	4,4 %
Papier et activités connexes	116 400	-1,0 %	-1,1 %
Exploitation forestière	58 200	-0,4 %	1,4 %
Services forestiers	31 000	40,4 %	3,9 %



Exportations des produits forestiers (2000)

Bien servi par un dollar faible par rapport à la devise américaine, les exportations de produits forestiers canadiens ont atteint, en l'an 2000, un sommet de 47,4 milliards de dollars. Les prix de la pâte de bois ont été excellents pendant l'année, ce qui a augmenté de 2,5 milliards de dollars la valeur des exportations de ce produit par rapport à l'an dernier. À l'opposé, le prix du bois d'œuvre résineux a baissé continuellement au cours de l'année 2000, et c'est pourquoi la valeur des exportations a diminué de 1,1 milliard de dollars. En l'an 2000, la valeur des exportations des autres produits forestiers a augmenté pour la dixième année consécutive.

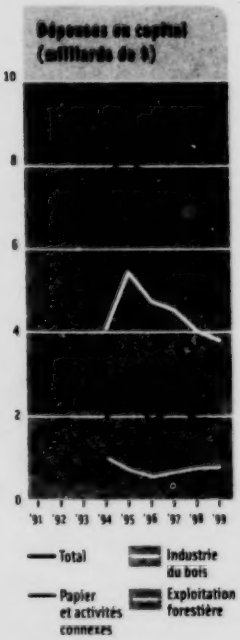
2000	Milliards de $	Changement annuel	
		1 an	10 ans
Total	47,4	7,2 %	8,7 %
Autres produits forestiers	19,0	7,4 %	14,6 %
Bois d'œuvre résineux	11,5	-8,7 %	8,7 %
Pâte de bois	9,9	32,4 %	7,2 %
Papier journal	7,0	8,7 %	1,8 %

Voir « Sources des données » à la page 31.

Dépenses en capital (1999)

Les dépenses en capital se divisent en deux grandes catégories : les dépenses en immobilisations pour de nouvelles usines et de nouveaux équipements et les dépenses en réparations pour les installations existantes. Les dépenses en immobilisations sont les nouveaux investissements qui accroissent la capacité de production existante alors que les réparations permettent de maintenir en opération les usines et l'équipement déjà existants. Les dépenses en capital de l'industrie forestière ont atteint, en 1999, 6,5 milliards de dollars, soit un niveau inférieur à la moyenne annuelle des six dernières années qui se situe à 7,3 milliards de dollars.

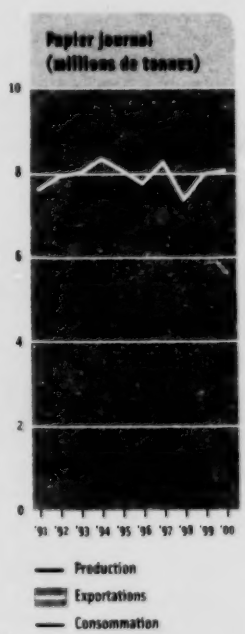
1999	Milliards de $	Changement annuel	
		1 an	5 ans
Total	6,5	-6,6 %	1,8 %
Industrie du bois	3,8	-5,5 %	-1,5 %
Papier et activités connexes	1,9	-1,5 %	-1,3 %
Exploitation forestière	0,8	2,7 %	-4,8 %

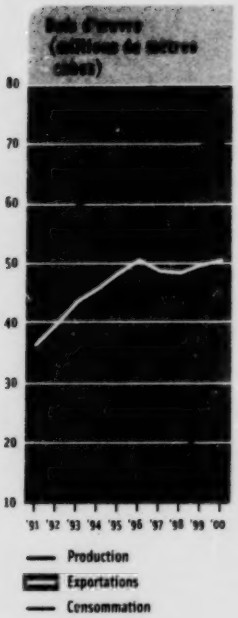


Papier journal (2000)

Pour le papier journal, l'année 2000 a été pratiquement une copie conforme de l'année précédente en terme de quantité produite, exportée et consommée. Seul les prix ont légèrement augmenté, permettant aux papetières de mieux respirer financièrement. En Amérique du Nord, la consommation de papier journal a très peu changé au cours de la dernière décennie. Le Canada fournit environ 24 % de la production mondiale de papier journal et exporte au-delà de 50 % de cette production vers plus de 70 pays.

2000	Millions de tonnes	Changement annuel	
		1 an	10 ans
Production	9,2	5,1 %	-1,9 %
Exportations	8,0	2,1 %	3,1 %
Consommation	1,2	7,6 %	0,3 %





Bois d'œuvre (2000)

La production canadienne de bois d'œuvre résineux de l'an 2000 a été identique au sommet atteint en 1999. La consommation domestique a été légèrement plus faible, mais une timide hausse des exportations a compensé. Le Canada est le deuxième producteur au monde de bois d'œuvre résineux avec un cinquième de la production mondiale, et il est le principal exportateur avec 51 % du marché mondial. Il faut dire que si les quantités produites et vendues n'ont pratiquement pas changé en 2000 par rapport à 1999, les prix et les revenus ont, quant à eux, beaucoup diminué. Par exemple, le prix des 2x4 de pin-épinette-sapin, longueurs assorties, livrés aux Grands Lacs était de 425 $ le mille pieds-planches au début de l'année 2000 et il a clôturé à 294 $ en décembre, une diminution de 31 %. (L'Accord canado-américain sur le bois d'œuvre résineux a pris fin en mars 2001.)

2000	Millions de mètres cubes	Changement annuel	
		1 an	10 ans
Production	69,6	0,1 %	3,0 %
Exportations	50,4	1,5 %	3,3 %
Consommation	21,2	-2,6 %	2,5 %

Pâte de bois (2000)

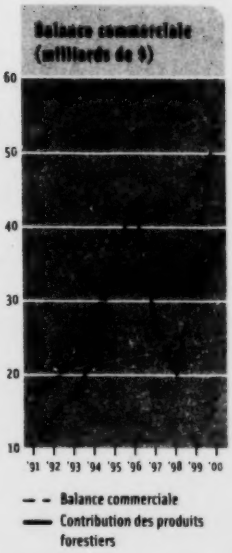
En l'an 2000, la production, la consommation et les exportations canadiennes de pâte de bois ont atteint de nouveaux sommets. Le Canada est le deuxième producteur mondial de pâte de bois après les États-Unis, mais il est le principal exportateur avec 25 % du marché international. Les exportations canadiennes de pâte de bois sont dirigées vers plus de 50 pays, dont principalement les États-Unis (33 % des exportations totales), l'Asie (30 %) et l'Europe (25 %). Depuis quelques années, les fabricants de papier canadiens utilisaient moins de pâte de bois et plus de papier recyclé, mais depuis deux ans, l'augmentation de la production de papier est telle qu'ils ont augmenté leur consommation de leur deux principales sources de fibre.

2000	Millions de tonnes	Changement annuel	
		1 an	10 ans
Production	26,8	5,1 %	1,4 %
Consommation	15,2	7,6 %	0,3 %
Exportations	11,9	2,1 %	3,1 %

Balance commerciale (2000)

En l'an 2000, les produits forestiers ont contribué pour 37,5 milliards de dollars à la balance commerciale du Canada, soit 2 milliards de dollars de plus que l'année précédente. Les exportations de produits forestiers s'élevaient à 47,4 milliards de dollars et les importations de produits forestiers atteignaient 10 milliards de dollars. En ce qui concerne les produits forestiers, le Canada a un excédent commercial avec pratiquement tous les autres pays, c'est-à-dire qu'il exporte davantage qu'il n'importe. Le plus grand excédent commercial est réalisé avec les États-Unis avec des exportations dépassant les importations de 27,8 milliards de dollars. Le deuxième pays est le Japon avec un surplus de 3,4 milliards de dollars. Avec l'Europe, le Canada est excédentaire de 3,2 milliards de dollars alors qu'avec le reste de l'Asie, cet excédent est de 2,4 milliards de dollars.

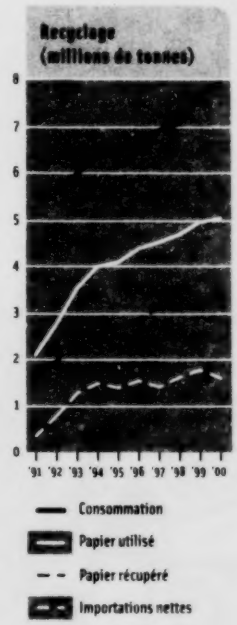
2000	Milliards de $	Changement annuel	
		1 an	10 ans
Balance commerciale	55,2	58,9 %	18,0 %
Contribution des produits forestiers	37,5	5,9 %	8,0 %



Recyclage de vieux papiers et cartons (2000)

Depuis une décennie, l'utilisation de vieux papiers par les papetières canadiennes comme source de fibre a augmenté à un point tel qu'elles doivent importer 45 % de leur consommation de vieux papiers des États-Unis. Cela montre bien que l'industrie papetière canadienne accepterait volontiers plus de vieux papiers provenant de programmes de recyclage canadien. La consommation de papiers et de cartons au Canada est évaluée à 7,9 millions de tonnes pour l'an 2000. De ce nombre, 3,4 millions de tonnes sont récupérées pour en refaire du papier, dont 0,6 million de tonnes sont exportées. Il faut dire que l'on connaît mal la quantité de vieux papiers utilisés pour d'autres fins que la fabrication de papier. En se limitant aux vieux papiers qui sont recyclés par les papeteries, le taux de recouvrement au Canada est évalué à 43,3 % en l'an 2000. Les usines canadiennes de papier recyclent 5 millions de tonnes de vieux papiers, dont 2,7 millions de tonnes proviennent du Canada et 2,3 millions de tonnes sont importées.

2000	Millions de tonnes	Changement annuel	
		1 an	10 ans
Consommation de papiers et cartons	7,9	3,3 %	4,3 %
Récupération de vieux papiers	3,4	8,0 %	9,6 %
Utilisation de vieux papiers	5,0	1,6 %	13,9 %
Importations nettes de vieux papiers	1,6	-9,9 %	35,8 %



Un prepose vérifie le processus de réduction du bois en pâte à l'usine de pâte thermomécanique de Papiers Masson.

Article de **fond**

La foresterie durable : une réalité au Canada

Ces dix dernières années, le Canada a pris de nombreux engagements – nationaux et internationaux, officiels et officieux – à l'égard de l'aménagement durable des forêts. Nous avons reconnu, en tant que nation, que l'aménagement forestier doit désormais tenir compte de diverses priorités et valeurs.

Nous savons que nos façons de faire habituelles ne sont pas nécessairement les plus appropriées et qu'il existe des solutions de rechange d'application plus générale. Par contre, ce qui importe par-dessus tout en bout de ligne, ce ne pas sont les engagements que nous prenons ou les connaissances que nous acquérons, mais bien les mesures concrètes que nous appliquons. Alors que le Canada gère ses forêts en fonction des besoins du nouveau millénaire, des changements intéressants se produisent dans les domaines de la planification et de l'exploitation forestières. De nouveaux partenariats sont créés pour aménager les forêts en collaboration, créant ainsi une gamme étendue de bénéfices. On adopte de nouvelles méthodes novatrices pour améliorer la productivité des forêts tout en maintenant l'intégrité écologique. Les forêts du Canada se transforment à la faveur de politiques et de méthodes d'aménagement créatives. Tous ces changements produisent des résultats concrets qui mèneront à la durabilité des forêts.

Pour la présente édition du rapport *L'état des forêts au Canada*, nous décrivons une douzaine d'exemples de programmes novateurs d'aménagement forestier au Canada. Tous ces exemples, qu'ils concernent des forêts communautaires, des propriétaires de boisés, des compagnies et d'autres intervenants, vont dans le même sens : l'aménagement durable des forêts est une réalité au Canada, et ce, parce que tous ces groupes sont disposés à travailler ensemble à l'amélioration des forêts pour que tous puissent en profiter.

Qu'est-ce que l'aménagement durable des forêts?

La définition de l'aménagement forestier durable la plus couramment acceptée par de nombreux représentants de la communauté forestière est la suivante : « aménagement qui maintient et améliore la santé à long terme des écosystèmes forestiers dans l'intérêt du vivant, tout en offrant des possibilités environnementales, économiques, sociales et culturelles aux générations d'aujourd'hui et de demain. »

En termes simples, on peut définir ce concept comme étant l'établissement d'un équilibre entre les demandes sans cesse grandissantes de produits forestiers et d'avantages découlant de l'utilisation des ressources forestières, et le maintien de la santé et de la diversité des forêts. Cet équilibre est essentiel à la survie de nos forêts et à la prospérité des collectivités qui en dépendent, partout au pays.

Pour les experts-forestiers, l'aménagement durable de secteurs particuliers passe par l'établissement de la façon dont on utilisera les forêts aujourd'hui de manière à ce que la productivité, la santé et les avantages actuels soient sensiblement les mêmes dans l'avenir. Les forestiers doivent évaluer divers facteurs souvent incompatibles — valeurs commerciales et non-commerciales, considérations environnementales, besoins des collectivités et même incidences mondiales — et les intégrer à des plans de gestion rationnels.

Puisque les forêts et les sociétés sont en constante évolution, la définition de l'aménagement durable des forêts est, elle aussi, appelée à changer. Le concept de foresterie durable évoluera en même temps qu'évolueront les valeurs auxquelles tient la société. Cela étant, les exemples que nous avons choisis illustrent les méthodes d'aménagement durable des forêts telles qu'elles sont appliquées aujourd'hui, en fonction des objectifs et des critères actuels.

Évaluer l'aménagement durable des forêts

Comment peut-on traduire le concept de foresterie durable en objectifs réels et mesurables? C'est la question à laquelle doivent répondre planificateurs et législateurs. Nous savons ce qu'est l'aménagement durable des forêts, mais comment peut-on évaluer les progrès que nous réalisons à cet égard?

L'analyse de cette question a amené les gouvernements et les intervenants du secteur forestier à définir, en 1995, un ensemble de critères et d'indicateurs scientifiques en matière d'aménagement durable des forêts. Ces critères et indicateurs n'ont pas été définis de manière arbitraire pas plus qu'ils n'ont été imposés au secteur forestier canadien. Ils ont été établis à la faveur de consultations avec des représentants de tous les niveaux de gouvernement, des experts des universités, des membres de l'industrie, des organisations non gouvernementales, des collectivités autochtones et d'autres groupes d'intérêts.

Ces critères et indicateurs constituent le cadre le plus complet et le plus fiable dont nous disposons pour décrire et évaluer l'état de nos forêts, nos pratiques d'aménagement, nos valeurs et nos progrès en matière de durabilité. Le cadre reconnaît que les forêts sont des écosystèmes qui procurent de nombreux avantages environnementaux, économiques et sociaux à la population canadienne, et que l'aménagement durable des forêts repose en grande partie sur la sensibilisation et la participation du public.

Les six critères énoncés dans le cadre reflètent les valeurs qui caractérisent la forêt, à savoir :

- Conservation de la diversité biologique
- État et productivité des écosystèmes forestiers
- Conservation du sol et de l'eau
- Contributions aux cycles écologiques planétaires
- Avantages multiples
- Responsabilité sociale

À partir de ces critères, on définit des éléments précis puis des indicateurs de rendement mesurables qui permettent d'évaluer les progrès réalisés en vue de l'atteinte des objectifs de foresterie durable. Pris individuellement, les critères, éléments ou indicateurs ne peuvent permettre d'évaluer la durabilité, mais, ensemble, ils illustrent l'évolution de l'état des forêts et de leur aménagement avec le temps.

Afin d'en savoir davantage sur les critères et les indicateurs et de prendre connaissance du premier rapport de fond du Canada sur l'évolution des travaux à ce jour, voir l'article à la page 68.

La foresterie durable : du projet à la réalité

L'évaluation de l'aménagement durable des forêts s'effectue au moyen d'un ensemble de critères ou d'indicateurs et nécessite la participation de tous les intervenants du secteur forestier. Les études de cas présentées dans le présent rapport illustrent la façon dont les groupes suivants participent ensemble au programme de foresterie durable.

Les gouvernements — fédéral, provinciaux et territoriaux — veillent à ce que le Canada respecte les engagements pris en matière de foresterie durable aux niveaux local, national et international. Les responsabilités des gouvernements sont multiples, qu'il s'agisse, par exemple, de l'adoption de mesures législatives visant à préserver la biodiversité et les écosystèmes ou de la création de modèles favorisant la participation de la population aux activités d'aménagement forestier. Les gouvernements jouent un rôle de premier plan dans la détermination des progrès réalisés au pays en matière de foresterie durable.

L'industrie forestière a considérablement modifié ses pratiques, surtout ces dix dernières années. La gestion des écosystèmes, une sylviculture de pointe, la participation communautaire et des techniques perfectionnées d'ingénierie et façonnage ne sont que quelques-uns des changements apportés par l'industrie. Dans toutes les régions du pays, les exploitants forestiers appliquent des pratiques exemplaires de récolte et de construction de routes et de ponts. Ils s'inscrivent à des programmes de formation théorique et pratique pour se tenir au fait des répercussions de leurs activités sur l'environnement forestier. Les usines de transformation du bois adaptent leurs équipements et systèmes pour satisfaire les exigences environnementales et augmenter la valeur de leurs produits. Enfin, diverses associations industrielles ont adopté des codes d'éthique et des codes de pratique.

Les collectivités locales interviennent de plus en plus dans le processus décisionnel sur l'aménagement des forêts. C'est particulièrement le cas de celles qui vivent dans des régions boisées, car leur développement social et, souvent, économique dépend de la santé et de la productivité des forêts. L'industrie forestière est certes une des principales sources d'emploi, mais la survie de ces collectivités dépend avant tout de l'aménagement durable des forêts. De même, la foresterie durable dépend de ces collectivités, du fait que l'engagement de ces dernières est essentiel à la mise en œuvre efficace de toute initiative à court ou à long terme.

Les peuples autochtones, qui ont toujours eu un rapport très étroit à la terre, apportent leur propre perspective à la foresterie durable. En participant à des projets de forêts collectives, de forêts modèles, à des activités commerciales et à des programmes d'éducation, les peuples autochtones apportent une contribution directe à l'aménagement forestier au Canada. Les politiques provinciales relatives aux forêts reflètent de plus en plus des méthodes d'aménagement qui tiennent compte des connaissances traditionnelles qu'ont les Autochtones au sujet des forêts et de l'utilisation qu'ils en font. Des programmes comme le Programme forestier des Premières nations favorisent une plus grande participation des Autochtones aux activités de l'industrie. En fait, les critères et indicateurs établis par le Canada décrivent la participation des collectivités autochtones et les droits ancestraux et issus de traités comme des éléments essentiels de l'aménagement durable des forêts.

Les propriétaires de forêts privées, qui possèdent certaines des terres forestières les plus productives et les plus diversifiées du pays, sont des intervenants de premier plan dans l'aménagement durable des forêts. Ces propriétaires exploitent leurs forêts à diverses fins, que ce soit pour une utilisation récréative, pour l'exploitation des ressources ligneuses ou pour la protection de la faune. Qu'il s'agisse de particuliers, de collectivités ou de

compagnies, les propriétaires de forêts privées se tiennent au fait des nouvelles pratiques forestières. Bon nombre de propriétaires et d'associations de propriétaires de boisés ont adopté des plans d'aménagement durable et des codes de pratique. L'éducation permanente, des visites sur le terrain, des conférences sur l'intendance et des programmes d'incitation fiscale visant à favoriser un aménagement efficace des forêts ne sont que quelques-uns des moyens qui peuvent aider ces propriétaires à gérer leurs forêts.

Les chercheurs forestiers sont les architectes de la foresterie durable. Les scientifiques et les chercheurs canadiens ont un rôle déterminant à jouer pour ce qui est de quantifier, de prévoir et d'assurer la durabilité. Outre la gestion de la biodiversité et des écosystèmes, les divers spécialistes et chercheurs forestiers s'intéressent à la modélisation par ordinateur, à la génétique des arbres, à la cartographie des forêts et au rôle que celles-ci jouent dans les changements climatiques à l'échelle de la planète; toutes ces activités favorisent l'atteinte des objectifs de foresterie durable. Par ailleurs, c'est au Canada que s'effectuent des travaux de recherche novateurs dans les domaines moins « scientifiques » de l'aménagement forestier — par exemple, l'éthique, l'économie et les sciences sociales — qui servent à déterminer et à évaluer diverses valeurs forestières.

Les membres de la communauté forestière canadienne travaillent ensemble à mettre en application de nouvelles pratiques d'aménagement durable pour atteindre un objectif commun, à savoir le maintien de la productivité des forêts et des avantages qu'elles procurent. Les exemples qui suivent donnent un aperçu des nombreuses méthodes d'aménagement des forêts appliquées au pays et de l'engagement des divers intervenants.

TABLE RONDE NATIONALE SUR L'ENVIRONNEMENT ET L'ÉCONOMIE

La Table ronde nationale sur l'environnement et l'économie (TRNEE) est un organisme consultatif indépendant, créé par le Parlement en 1994 par voie législative, qui explique le développement durable et en fait la promotion tout en offrant aux décideurs, aux leaders d'opinion et à la population canadienne des conseils et des recommandations en faveur du développement durable. Les membres sont nommés par le Premier ministre du Canada et représentent un large éventail de régions et de secteurs, dont les milieux des affaires, les syndicats, les universités, les organisations environnementales et les Premières nations.

De concert avec des intervenants de partout au Canada, la TRNEE identifie des enjeux fondamentaux qui présentent des conséquences autant sur l'environnement que sur l'économie, les examine et propose des moyens de préserver un équilibre entre la prospérité économique et la protection de l'environnement. Ses activités sont organisées en programmes, chacun étant supervisé par un groupe de travail constitué de membres de la Table ronde.

Les groupes de travail de la TRNEE commandent des recherches, mènent des consultations nationales, font rapport sur les accords et les désaccords, puis recommandent des moyens de promouvoir la durabilité. Leur démarche est impartiale et englobante, toute personne ou tout groupe de personnes pouvant exprimer son opinion dans le cadre de débats ouverts. Les intervenants se réunissent souvent en tables rondes pour faire avancer certains sujets délicats.

Des renseignements additionnels sur la TRNEE peuvent être obtenus au : http://www.nrtee-trnee.ca

Enseigner la durabilité par l'exemple

Grâce à l'excellent travail de l'équipe d'aménagement forestier de l'Université Laval, la **FORÊT MONTMORENCY**, au Québec, est aujourd'hui plus saine et plus productive. Elle montre bien l'importance de préserver la santé et la productivité des écosystèmes forestiers pour une gérance intelligente et un développement durable des terres forestières. Les travaux réalisés dans cette forêt d'apprentissage contribuent à conserver la biodiversité tout en comportant de multiples avantages durables pour les générations futures de la région.

Lorsque l'aménagement de cette forêt de 6 665 hectares (dont 6 000 hectares de forêt productive) a été confié à l'Université, en 1965, le taux de croissance annuel moyen était de 1,5 mètre cube de bois par hectare. L'inventaire forestier effectué en 1992 a montré que ce taux avait augmenté, passant à 2,25 mètres cubes par hectare. Cette augmentation est essentiellement attribuable aux techniques novatrices utilisées par l'Université en matière de planification et d'exploitation forestières.

La seule perturbation naturelle qui affecte l'ensemble de la forêt Montmorency est l'infestation de la tordeuse des bourgeons de l'épinette, qui attaque surtout les vieux arbres. Pour que la forêt demeure en santé, les forestiers tentent de créer une mosaïque de peuplements d'âges variés. Ainsi, on récolte chaque année une partie des arbres, généralement selon la technique de la coupe à blanc sur petites aires. Cela permet aux arbres résiduels de demeurer plus sains, ce qui favorise une productivité accrue et procure une nourriture et un couvert plus diversifiés, notamment pour l'orignal, le chevreuil, le lièvre d'Amérique, le pékan et le lynx.

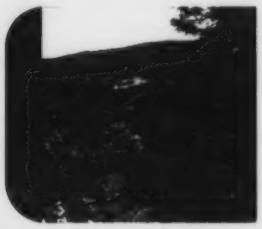
La récolte est effectuée par une équipe de spécialistes permanents, selon des programmes de coupes bien planifiées. Au moyen d'engins de façonnage à chenilles, on coupe les arbres, laissant les branches, la cime et, surtout, les semences d'arbres à la souche. La forêt peut ainsi se régénérer naturellement. On transporte ensuite les billes jusqu'à la route à l'aide de débusqueurs à chenilles. On utilise des véhicules à chenilles, car ceux-ci perturbent moins le sol que les pneus. Pour diminuer encore davantage les perturbations, les aménagistes mettent à l'essai différentes pratiques, dont la coupe hivernale, lorsque le sol est gelé et que la neige aide à protéger le sol. Au printemps, on suspend les travaux pendant plusieurs mois, car au dégel, le sol humide peut causer de la pourriture et de l'érosion; en outre, pendant cette période de croissance, l'écorce des arbres est plus fragile.

« ... la forêt Montmorency illustre parfaitement comment le maintien de la santé et de la productivité des écosystèmes forestiers favorise la saine gestion et le développement durable des terres forestières. »

Dans l'année qui suit la récolte, les experts-forestiers évaluent le niveau de régénération des arbres. Si l'on s'en tient au plan d'aménagement forestier, le tiers, au plus, de chaque « unité de paysage » (une unité couvre dix kilomètres carrés) devrait être en phase de régénération à une période donnée; cela s'applique à tous les peuplements dont les arbres ont moins de 20 ans. Par ailleurs, les

forestiers appliquent des règles plus strictes que les règlements du Québec, en vertu desquels 60 % des aires de coupe doivent être repeuplées; en effet, le taux de repeuplement effectué est de 80 %. Pour atteindre un tel niveau, on plante systématiquement des semis d'épinette blanche dans les aires récoltées et dans toutes les zones insuffisamment boisées, et ce, dans les trois ans suivant la récolte. Puis, entre huit et douze ans après la récolte, on éclaircit les peuplements, ce qui favorise la croissance de l'ensemble de la forêt et des essences privilégiées. On s'attache particulièrement à minimiser les répercussions de l'éclaircie sur la faune.

Les forestiers de la forêt Montmorency n'ont pas d'objectifs de rentabilité à atteindre, mais ils doivent tout de même faire leurs frais. Heureusement, les revenus générés par l'exploitation et l'utilisation récréative de la forêt ont permis au projet de s'autofinancer. Le gouvernement provincial a assumé les coûts de construction de la route principale menant à la forêt; les frais d'entretien de cette route, ainsi que les coûts de construction et d'entretien de routes secondaires sont couverts par les revenus tirés de la forêt. Des étudiants de premier cycle et des étudiants diplômés effectuent des recherches, réunissent des données et participent à la planification, ce qui facilite la prise de décisions éclairées concernant la forêt.



L'objectif de l'équipe d'aménagement de la forêt Montmorency consiste à faire en sorte qu'on puisse continuer d'exploiter la forêt à diverses fins, pour le bénéfice de tous les utilisateurs. Tout comme la production de bois, les utilisations récréatives de la forêt ont affiché une croissance soutenue ces 35 dernières années; les chalets sont loués toute l'année. Par ailleurs, pour un coût modique, on offre un programme d'interprétation aux élèves de niveau primaire. Selon les forestiers, la sensibilisation à l'environnement et à l'écologie passe par le rapprochement avec les populations urbaines.

En outre, les planificateurs ont constitué 8 % de la zone forestière en réserves biologiques où toute récolte est interdite; ces réserves représentent tous les écosystèmes présents dans la forêt. On y trouve à la fois des sols fertiles et des sols pauvres, des pentes escarpées et des terrains plats, des arbres sains et des arbres dépérissants. Les réserves aideront les chercheurs à étudier les écosystèmes dans les forêts peu perturbées par l'homme. Le plan d'aménagement identifie également des zones d'aménagement spécial à proximité des lacs, des ruisseaux, des sentiers, des chalets et des chemins.

Le comité d'aménagement de la forêt Montmorency est composé de 20 membres nommés pour une période de trois ans et issus de divers milieux : facultés universitaires, municipalité locale, ministère des Ressources naturelles du Québec, industrie forestière, Premières nations, organisations de loisirs, étudiants, commission scolaire et autres. C'est le doyen de la faculté de foresterie et de géomatique de l'Université Laval qui approuve le plan d'aménagement de la forêt.

En plus d'assumer son rôle de forêt d'enseignement, la forêt Montmorency illustre parfaitement comment le maintien de la santé et de la productivité des écosystèmes forestiers favorise la saine gestion et le développement durable des terres forestières. Les travaux effectués dans la forêt Montmorency contribuent à améliorer le milieu forestier tout en garantissant le maintien des avantages liés à la forêt pour les utilisateurs actuels et futurs.

Utilisations diverses, avantages multiples

HIGHVIEW FARMS* est une exploitation agricole mixte de troisième génération située dans la péninsule du Niagara, dans le Sud de l'Ontario. Les propriétaires, Fred et Sharon High, élèvent du bétail, cultivent divers produits agricoles et exploitent un terrain boisé sur leur propriété de 90 hectares en amont de la Twenty Mile Creek. Depuis de nombreuses années, Fred High gère l'ensemble de sa propriété — le terrain boisé, les cours d'eau et les terres agricoles — comme un seul écosystème. Il reçoit chez lui des propriétaires fonciers et d'autres personnes intéressées pour leur expliquer comment on peut intégrer l'agriculture, l'aménagement des boisés et la conservation des sols et de l'eau.

Highview Farms présente une caractéristique importante : on y trouve un bassin de régularisation des eaux et de contrôle des sédiments, qui respecte la topographie naturelle des lieux. Le bassin traverse le boisé puis se déverse dans le tributaire d'amont de la Twenty Mile Creek. Le boisé joue un rôle très important, en ce qu'il absorbe le trop-plein, surtout lors d'averses, ce qui contribue à prévenir l'érosion du sol à proximité des cours d'eau de la propriété. Le boisé absorbe également les polluants présents dans l'eau qui s'écoule dans la crique.

Le bassin de régularisation des eaux et de contrôle des sédiments n'est qu'un des éléments naturels que M. High a intégrés à sa propriété pour gérer les cours d'eau, empêcher l'érosion du sol et améliorer la qualité de l'eau dans le bassin hydrographique Twenty Mile. Il a également aménagé des voies d'eau gazonnées pour diriger l'eau sur l'ensemble des terres, ainsi que des descentes enrochées pour diminuer davantage l'érosion causée par l'écoulement de l'eau. On trouve sur la propriété des terres humides où poussent des quenouilles, de même que des arbustes sauvages le long des cours d'eau naturels; ces végétaux agissent comme filtres, éliminant la terre et les polluants des eaux d'écoulement. Cette végétation, avec le boisé, constitue aussi un habitat pour les petits animaux et les oiseaux chanteurs, ce qui apporte un autre avantage.

Tous les éléments intégrés à Highview Farms permettent de régler des problèmes courants, et ce, à faible coût. « Il n'est pas nécessaire d'investir un million de dollars pour trouver une solution, car si le coût est trop élevé, les gens ne l'adopteront tout simplement pas », a déclaré M. High. « Il faut expliquer les avantages associés aux nouvelles méthodes. »

« Depuis de nombreuses années, Fred High gère l'ensemble de sa propriété – le terrain boisé, les cours d'eau et les terres agricoles – comme un seul écosystème. »

M. High a cessé d'exploiter certaines de ses terres agricoles pour mieux gérer le bassin hydrographique sur sa propriété; ce faisant, il a créé un couloir de migration de la faune entre la vallée fluviale et les habitats forestiers. Une partie des anciennes terres agricoles a été plantée en diverses essences feuillues, dont le châtaignier d'Amérique, essence que M. High a aussi introduite dans

** Récipiendaire du Prix d'excellence pour l'intendance des forêts (voir page 45).*

le boisé existant. L'introduction de cette essence a non seulement permis de diversifier l'exploitation, mais a aussi appuyé la recherche sur sa réintroduction dans le Sud de l'Ontario, où on trouve la petite partie de ce qui reste de la forêt carolinienne au Canada (voir également l'exemple qui traite de la forêt de Daniel Lathrop).

Avec la conversion de terres agricoles à des fins de culture sylvicole et de conservation du sol et de l'eau, Highview Farms démontre que les boisés font partie intégrante du paysage rural. Le site est un exemple d'aménagement très intéressant pour les autres agriculteurs et propriétaires fonciers qui hésitent à aménager des boisés sur leurs terres agricoles.

Au fil des ans, Highview Farms a joué un rôle de premier plan dans la sensibilisation accrue de la population à la santé des écosystèmes. Fred High est cofondateur et coprésident du Lincoln Waterways Working Group, une association locale d'agriculteurs, de groupes de conservation et de représentants des administrations municipales et du gouvernement provincial qui cherchent ensemble des solutions aux problèmes associés à l'utilisation des terres et à la qualité des ressources. Highview Farms est le site d'enseignement et de recherche officiel du Lincoln Waterways Working Group, et les membres du groupe ont grandement contribué à faire de cette exploitation le modèle d'aménagement durable qu'elle est aujourd'hui. Les idées et l'expertise apportées par les membres du groupe ont contribué à créer les processus novateurs utilisés à Highview Farms.

« Le site est un exemple d'aménagement très intéressant pour les autres agriculteurs et propriétaires fonciers qui hésitent à aménager des boisés sur leurs terres agricoles. »

Le groupe s'est aussi attaché à faire connaître l'entreprise et les enseignements tirés de ses activités. Des fonctionnaires de tous les niveaux de gouvernement, des représentants d'organisations agricoles provinciales et internationales, des groupes de conservation, des chercheurs et des milliers d'élèves ont visité les lieux. Le leadership assumé par M. High et sa collaboration avec le Lincoln Waterways Working Group permettent à des agriculteurs, des propriétaires de boisés et d'autres propriétaires fonciers de tirer des enseignements de l'intégration de méthodes de conservation et d'intendance des ressources aux pratiques agricoles et forestières.

LES PRIX D'EXCELLENCE POUR L'INTENDANCE DES FORÊTS

Les Prix d'excellence pour l'intendance des forêts (PEIF) ont été instaurés par Habitat faunique Canada, l'Association des produits forestiers du Canada (anciennement l'Association canadienne des pâtes et papier), le Service canadien des forêts de Ressources naturelles Canada et le ministère des Richesses naturelles de l'Ontario. Le Gouverneur général du Canada en est le parrain officiel.

Au cours de leurs trois premières années d'existence, les PEIF ont reconnu les réalisations de plus d'une centaine de personnes, entreprises et organisations exceptionnelles de tout le Canada, qui ont consenti des efforts soutenus dans le domaine de l'intendance forestière et de la conservation de la biodiversité. (Quelques récipiendaires de ces prix sont présentés dans les pages qui suivent.) Ils sont considérés comme une incitation de premier ordre à assurer l'aménagement forestier durable et à atteindre plusieurs des objectifs de la Stratégie nationale sur les forêts (1998-2003) et de la Stratégie sur la biodiversité (1996) du Canada.

Adopter de **nouvelles pratiques** forestières

Le Nouveau-Brunswick a été balayé par un vent de changements dans le domaine de l'exploitation forestière ces dix dernières années. Les activités font l'objet d'une planification plus soignée, on fait davantage appel à la mécanisation et on trouve moins d'ouvriers dans les forêts. Les travailleurs forestiers d'aujourd'hui laissent moins de traces visibles sur les terres qu'ils exploitent.

Voici un exemple. La compagnie J.D. IRVING LTD., du Nouveau-Brunswick (qui a également des installations en Nouvelle-Écosse et dans l'État du Maine), a pris des mesures pour réduire les perturbations dans les forêts qu'elle exploite. Elle y parvient en utilisant les cartes pédologiques dressées par la province pour déterminer les sites qu'elle récoltera et les périodes de coupe. Ces cartes, qui étaient destinées initialement aux agriculteurs, sont devenues un outil très utile pour les forestiers, leur permettant de planifier les activités en fonction des conditions du sol et des saisons. Les planificateurs de J.D. Irving ont ainsi appris que le sol de la partie méridionale de la zone d'exploitation de la compagnie est composé de granit, ce qui favorise la récolte automnale, lorsque surviennent de fortes pluies. Les forêts du centre de la province (région de Sussex), quant à elles, sont caractérisées par des sols profonds et bien drainés. Les activités de coupes dans ces forêts se déroulent donc l'été, lorsque le sol est sec et qu'il risque le moins d'être perturbé. Enfin, la partie septentrionale du territoire exploité par la compagnie est caractérisée par un terrain humide, marécageux; il est donc plus approprié d'y faire la récolte en hiver, lorsque le sol est gelé et protégé par la neige.

Le reboisement est une autre pratique de foresterie durable pour laquelle J.D. Irving est reconnue. De 1957 à 1999, la compagnie a planté 500 millions d'arbres. Chaque année, le personnel de l'entreprise plante plus de 10 millions de semis sur les terres de la Couronne. En outre, il met en terre annuellement de 15 à 20 millions de semis de conifères sur les terres appartenant à la compagnie, semis qui sont cultivés dans les pépinières de l'entreprise. Depuis 1980, les experts-forestiers qui travaillent à la pépinière de Sussex s'attachent à mettre au point des semis qui permettent d'améliorer les caractéristiques économiques des arbres, comme leur taux de croissance, leur droiture et leur résistance aux maladies, tout en maintenant leur diversité génétique.

« Depuis qu'elle s'est jointe au programme de la forêt modèle de Fundy, la compagnie J.D. Irving a réduit de 20 % son secteur de coupe à blanc et a considérablement augmenté ses activités de coupe sélective. »

Depuis 1992, J.D. Irving est un des partenaires de la forêt modèle de Fundy, une des onze forêts modèles du Canada (voir la page 47). La forêt modèle de Fundy, qui est située dans le sud-est du Nouveau-Brunswick (dans la région de la forêt acadienne), intéresse divers forestiers professionnels et des groupes d'intérêt qui visent un objectif commun, à savoir tirer des avantages sociaux et économiques de la terre tout en maintenant la santé et la viabilité de l'environnement.

Un des avantages de la forêt modèle est qu'elle favorise la communication entre les divers partenaires. Madame Kate Frego, professeure agrégée de botanique à l'Université du Nouveau-Brunswick à Fredericton, est très favorable au programme de la forêt modèle de

Fundy. « Les personnes qui assistent régulièrement aux réunions sur la forêt modèle en sont venues à développer un sentiment de confiance, » déclare-t-elle. « Elles peuvent donner leur opinion et savent qu'on écoutera leurs préoccupations et qu'on en tiendra compte. Je crois que cela contribue à améliorer la collaboration entre les gens et favorise une plus grande productivité. »

La forêt modèle de Fundy a aidé des groupes et citoyens à s'entendre sur diverses questions et a permis d'établir un processus décisionnel davantage concerté. Elle a également motivé J.D. Irving à chercher, éprouver et adopter de nouvelles pratiques d'exploitation. Par exemple, en collaboration avec les partenaires de la forêt modèle, la compagnie a procédé à des essais de coupe pour savoir quelles étaient les meilleures façons de protéger et d'améliorer la régénération naturelle de la forêt. Les résultats de ces essais ont tous été intégrés aux opérations quotidiennes de l'entreprise. Depuis qu'elle s'est jointe au programme de la forêt modèle de Fundy, la compagnie J.D. Irving a réduit de 20 % son secteur de coupe à blanc et a considérablement augmenté ses activités de coupe sélective. De plus, la compagnie a trouvé des solutions de rechange à la construction de route et de traverses de cours d'eau. Ces pratiques exemplaires, parmi d'autres, qui découlent du partenariat dans le cadre du programme de forêt modèle, sont aujourd'hui utilisées dans la formation offerte aux travailleurs forestiers de la compagnie.

Selon Bob Eastwood, directeur régional des opérations de la compagnie à Sussex et membre du conseil d'administration de la forêt modèle de Fundy, la forêt modèle n'est qu'un des outils utilisés par J.D. Irving pour concrétiser le concept d'aménagement forestier durable. Comme M^me^ Frego, il mentionne qu'un des avantages apportés par le partenariat est la communication entre tous les intervenants du secteur forestier.

L'amélioration de la communication est l'objectif visé par une des initiatives les plus fructueuses de la compagnie au Nouveau-Brunswick. La « Good Neighbour Policy » a été adoptée par la J.D. Irving il y a environ trois ans, essentiellement dans le but de répondre aux besoins d'information de la population sur les activités de la compagnie. En tant que « bon voisin », J.D. Irving informe désormais les résidents de ses projets d'exploitation dans leur région et ce, avant le début des travaux. Ainsi, un chef de projet rencontre tous les résidents individuellement dans un rayon d'un kilomètre d'une zone de coupe planifiée pour les informer des activités prévues. Dans les cas où les gens ne sont pas à la maison, il laisse son nom et son numéro de téléphone, ainsi qu'une note invitant les gens à communiquer avec lui. Depuis l'adoption de cette politique, on a observé une diminution du nombre de problèmes avec la population locale. « Les gens savent maintenant ce que nous allons faire; ils savent à quoi s'attendre », a indiqué M. Eastwood. « Nous nous sommes dit que, comme nous allions travailler à proximité de zones résidentielles, il fallait faire les choses différemment. »

LES FORÊTS MODÈLES SONT LA VOIE DE L'AVENIR

Les onze forêts modèles canadiennes, réparties dans toutes les régions forestières du pays, sont des exemples concrets de ce qu'est l'aménagement durable. Le Réseau de forêts modèles a été établi en 1992 par Forêts Canada (maintenant Ressources naturelles Canada – Service canadien des forêts) qui demeure la principale source de financement, d'expertise scientifique et de soutien administratif du Réseau, et est le principal partenaire de chaque forêt. Depuis 1992, dans le cadre des partenariats des forêts modèles, on a mis au point, éprouvé et communiqué de nouvelles méthodes d'aménagement des forêts, méthodes qui rencontrent des objectifs économiques, environnementaux et sociaux.

Les forêts modèles sont plus que des exemples d'aménagement durable; elles constituent des centres de connaissances essentiels où on peut éprouver de nouvelles façons de faire et ensuite transférer les résultats et les technologies dans d'autres contextes. Par ailleurs, comme les forêts modèles représentent l'ensemble des régions forestières du Canada, elles reflètent les différences sociales, économiques et écologiques, et illustrent donc parfaitement les activités de recherche et de planification qui se déroulent à l'échelle locale.

Les solutions éprouvées dans les forêts modèles du Canada tiennent compte des préoccupations locales et internationales à l'égard de l'aménagement forestier. Ces solutions sont communiquées aux niveaux national et international et favorisent l'adoption de nouvelles méthodes d'aménagement forestier dans le monde entier.

La foresterie urbaine : gérer des espaces verts

Au cours des douze dernières années, la Section du milieu naturel de la **DIVISION DES LOISIRS ET DES PARCS DE LA VILLE DE TORONTO*** a entrepris plusieurs projets liés à la foresterie et à la biodiversité en milieu urbain, projets qui mettent en valeur les écosystèmes naturels et démontrent les avantages de la participation communautaire. Ces projets ont notamment permis d'améliorer la qualité de l'habitat faunique, d'accroître la biodiversité végétale, de renaturaliser des sites très dégradés et de revitaliser des secteurs importants sur le plan historique. Ainsi, Toronto compte maintenant quelque 8 000 hectares de parcs, notamment en bordure du lac Ontario, des terrains boisés, des ravins et six vallées fluviales. Soixante et onze pour cent de ces zones sont classées comme terres de conservation du milieu, ce qui constitue une très forte proportion par rapport à d'autres municipalités du pays.

Une grande partie de ces vallées et plaines d'inondation a été achetée par la Toronto and Region Conservation Authority dans les années 1950 afin d'amener les gens et les industries à quitter les vallées fluviales pour s'établir sur des terrains moins dangereux. Cette décision a été prise à la suite de l'ouragan Hazel qui avait causé des décès et des dommages importants. Ces territoires ont maintenant été cédés à la ville pour qu'elle les aménagent.

Au cours des périodes de développement qui ont suivi, les urbanistes et les sociétés de services publics ont transformé les secteurs riverains asséchés en couloirs de transport et y ont construit des oléoducs et des lignes de transport d'électricité. Bien qu'elles aient été perturbées par le développement urbain et malgré l'implication conséquente d'espèces végétales envahissantes, ces terres avaient conservé, par endroits, des écosystèmes sains et relativement intacts.

« ... au début des années 1990, la ville était inondée de demandes visant des projets de plantations par des bénévoles. »

À la fin des années 1980, la Ville de Toronto a reconnu la détérioration de ces terres et a entrepris un programme de rétablissement de l'équilibre écologique et de la biodiversité. Au début, les travaux étaient souvent effectués par les employés municipaux et des bénévoles, en dehors de leurs heures de travail. Le projet a rapidement fait boule de neige et en 1994, avec l'aide financière du monde des affaires, entre autres, le nombre d'arbres, arbustes et autres plantes herbacées plantés chaque année a fait un bond important, passant de près des 2 000 à près de 40 000. Les projets de plantation, financés par divers bailleurs de fonds, visaient divers secteurs de la ville et faisaient appel à une main-d'œuvre bénévole.

Avec le temps, le programme a évolué, tout comme les organisations qui y participent et les méthodes scientifiques utilisées. Les spécialistes de la reconstitution du milieu ont commencé à s'intéresser aux projets. On a adopté de nouvelles techniques de plantation adaptées, ainsi qu'une « technique de succession gérée » dans des endroits choisis. La renaturalisation s'est poursuivie et le taux de réussite n'a cessé de grimper.

** Récipiendaire du Prix d'excellence pour l'intendance des forêts (voir page 45).*

Avec de tels résultats prometteurs, la prochaine étape consistait logiquement à offrir un programme d'interprétation visant à expliquer l'importance des espaces verts aux résidents. Les Canadiens savent bien peu de choses sur la nature, 74 % d'entre eux vivant en milieu urbain. Le programme de la Ville de Toronto permet aux gens de comprendre les milieux naturels, pas seulement ceux qui se trouvent dans les centres urbains, mais aussi les parcs, les terres agricoles, les terres privées et les forêts publiques, qui sont à la fois importants et fragiles sur le plan écologique et nécessitent un aménagement prudent et durable. Comme l'explique Garth Armour, coordonnateur de l'environnement naturel à la Ville de Toronto : « Ce programme d'interprétation visant à sensibiliser davantage la population urbaine à l'environnement est un programme très important réalisé dans le prolongement de notre mandat initial. Il importe toutefois de faire comprendre aux gens que les mêmes problèmes touchent toutes les régions du pays lorsqu'il s'agit de la gestion des ressources naturelles. »

Le message est parfaitement reçu à Toronto. Les Torontois reconnaissent l'importance des espaces naturels de la ville et ce, pour de nombreuses raisons : ces espaces ont un effet modérateur sur les conditions climatiques, ils favorisent l'assainissement de l'air et de l'eau, et ils apportent des bienfaits spirituels aux personnes qui les fréquentent. Par ailleurs, dans le cadre des programmes offerts par la ville, on explique le fonctionnement des écosystèmes, comment il faut les traiter et pourquoi il est important de mettre en valeur et de conserver les terres forestières, voire tous les espaces verts, non seulement pour leur aspect esthétique, mais aussi pour des raisons écologiques. Les initiatives de la Ville de Toronto font progresser le concept d'aménagement durable des forêts en améliorant la santé des écosystèmes forestiers dans les grands milieux urbains et en augmentant leur diversité.

STRATÉGIE DE DÉVELOPPEMENT DURABLE : pour aujourd'hui et pour demain

Le développement durable des ressources naturelles du Canada est essentielle à la croissance économique du pays et contribuera à assurer le mieux-être des Canadiens au XXI[e] siècle.

Stratégie de développement durable : pour aujourd'hui et pour demain de Ressources naturelles Canada repose sur une vision de l'avenir selon laquelle l'utilisation judicieuse des ressources naturelles aidera à protéger la santé des Canadiens et de leur environnement, tout en répondant à leurs besoins en énergie et en produits forestiers et miniers, et garantira des possibilités semblables pour les générations futures. Le document contient un engagement à mesurer les progrès accomplis dans ce sens au moyen d'indicateurs et de rapports.

Au coeur de la Stratégie se trouve un cadre visant à faire avancer la vision d'un avenir durable. Ce cadre prévoit des mesures stratégiques axées sur six thèmes : les changements climatiques; la gérance et la responsabilité des entreprises; l'innovation, les connaissances et les informations; le leadership et les partenariats; les collectivités durables. Chaque mesure stratégique présente la question ou le problème à aborder, la façon d'en traiter en partenariat, des objectifs échelonnés et mesurables, et les résultats escomptés en ce qui concerne la promotion du développement durable.

Pour de plus amples renseignements sur Stratégie de développement durable : pour aujourd'hui et pour demain, *consultez http://www.nrcan.gc.ca/dmo/susdev*

Un nouveau concept mis à l'essai : l'aménagement conjoint des forêts

Au Québec, où près de 90 % des terres forestières appartiennent à l'État, on applique un régime forestier particulier. D'abord, divers utilisateurs — municipalités, sociétés forestières, propriétaires fonciers et pourvoyeurs — détiennent des « droits » sur les forêts publiques de la province, parfois tous sur un même territoire. Autre particularité : les forêts publiques sont divisées en 120 unités d'aménagement où les entreprises détenant un contrat d'approvisionnement et d'aménagement forestier (CAAF) sont responsables de l'aménagement de la forêt aux fins de la production de matière ligneuse. Les forêts publiques du Québec relèvent de la responsabilité du ministère des Ressources naturelles de la province, qui veille au respect des normes d'aménagement en vigueur. Les municipalités ont des responsabilités similaires à l'égard des forêts privées.

Depuis le milieu des années 1990, le Québec met à l'essai une approche unique en matière d'aménagement des forêts publiques, méthode qui reconnaît les droits de tous les utilisateurs. Cette méthode, appelée « concept de la forêt habitée », favorise l'aménagement conjoint des forêts, permettant à divers utilisateurs de participer aux décisions concernant les forêts locales. D'après Luc Bérard, ingénieur forestier au Service de l'aménagement forestier du ministère des Ressources naturelles du Québec, « le concept de la **FORÊT HABITÉE** a été établi en réponse aux pressions de la population. Les gens souhaitaient participer davantage à l'aménagement des terres forestières de leur région; c'est exactement ce que permettent les projets relatifs aux forêts habitées. »

On applique le concept de forêt habitée dans diverses régions de la province, dans le cadre de quatorze projets pilotes, qui portent tous sur l'aménagement communautaire des forêts et les utilisations multiples. Ces projets couvrent une superficie totale d'environ 4 000 kilomètres carrés. Ils bénéficient de l'aide financière, technique et administrative du ministère des Ressources naturelles, qui en supervise l'exécution afin de déterminer les structures et les stratégies les plus efficaces.

« ... le "concept de la forêt habitée", favorise l'aménagement conjoint des forêts, permettant à divers utilisateurs de participer aux décisions concernant les forêts locales. »

Dans le cadre de chaque projet, les groupes et les particuliers qui détiennent des droits à l'égard d'un secteur forestier donné sont réunis au sein d'une même tribune et doivent s'entendre sur les méthodes d'aménagement durable de toutes les ressources. Outre les sociétés forestières détentrices d'un CAAF, les projets peuvent regrouper des représentants des municipalités locales et régionales, des propriétaires fonciers, des entrepreneurs, des pourvoyeurs, des représentants de l'industrie touristique, des associations de chasse et pêche, des clubs de motoneige, de randonnée et de ski, qui ont ou non des droits d'utilisation de la forêt. Certains projets incluent également la participation des Premières nations et d'organisations communautaires.

Certains projets de la forêt habitée visent à la fois les forêts privées et les forêts du domaine public, d'autres visent exclusivement l'une ou l'autre de ces catégories. Le nombre de partenaires varie de deux à dix-huit, la moyenne étant de six ou sept. Dans tous les cas, les participants doivent

travailler en collaboration et élaborer ensemble le plan de mise en valeur des ressources. Environ la moitié des partenariats sont établis de manière informelle, tandis que les autres sont le fruit d'associations officielles (création de sociétés ou autres personnes morales). Tous les droits détenus par l'entité juridique, ainsi que tous les avantages et toute la richesse qui en découlent, sont partagés par l'ensemble des partenaires.

À l'heure actuelle, cinq des quatorze projets génèrent un profit ou font leurs frais. Dans le cas des projets rentables, la récolte et la vente du bois sont des activités essentielles, car elles produisent la majeure partie des revenus. Dans certains cas toutefois, les revenus tirés de ressources non ligneuses et d'autres services, comme les activités récréatives, la chasse et la pêche, génèrent jusqu'à 5 % des revenus annuels. On a également constaté que les projets dirigés par une personne dynamique sont plus susceptibles de produire des résultats positifs.

Même si les participants aux projets liés au concept de forêt habitée visent un objectif commun, à savoir l'aménagement forestier durable, le partage des responsabilités demeure un sujet délicat. Les responsables de certains projets ont mis en place des processus de conciliation afin d'aider les partenaires à régler leurs différends, mais l'établissement des priorités et l'affectation des ressources financières demeurent des sources de tension.

Dans la plupart des cas, les projets exigent beaucoup des membres de l'industrie forestière qui les appuient. Par contre, les exploitants forestiers tirent des avantages évidents de ces projets. En veillant à ce que les terres qu'elles exploitent demeurent saines, équilibrées et productives, les compagnies s'assurent d'un approvisionnement en bois pour l'avenir. En participant à ces projets, elles défendent par ailleurs leurs intérêts et facilitent la certification forestière (voir page 78). En outre, les compagnies forestières peuvent obtenir de nouvelles sources de bois fiables sur les terres publiques ou privées sans avoir à signer d'entente sur l'approvisionnement en bois et sur l'aménagement forestier.

Les participants qui ne sont pas membres de l'industrie tirent tout autant d'avantages de ce partenariat. En ayant leur place assurée à la table des négociations, ils jouent aujourd'hui un rôle clé dans l'aménagement forestier, non seulement au stade de la planification, mais aussi à l'étape de l'exécution. En effet, la dimension sociale, c'est-à-dire non industrielle, de l'aménagement forestier constitue un volet essentiel du concept de forêt habitée. Les groupes chargés des projets gèrent leurs zones forestières de manière à en tirer des valeurs non liées au bois, et il est essentiel de solliciter les commentaires des collectivités locales, dont les Premières nations, qui participent à deux des quatorze projets. On tient compte de la santé des écosystèmes et de la biodiversité dans le cadre de chaque projet. Le plan de développement multiressources de chaque projet reflète la diversité des valeurs auxquelles souscrivent les participants.

Grâce aux projets de la forêt habitée, des Québécois font l'expérience d'une nouvelle démarche qui favorise une participation franche et efficace dans la prise de décisions concernant l'aménagement intégré des ressources forestières situées à proximité des communautés locales. Les forêts visées par ces projets sont aménagées pour un grand nombre d'utilisateurs, et génèrent de nombreux avantages. En accordant la priorité absolue aux responsabilités de la collectivité et à la polyvalence des forêts, le concept de forêt habitée illustre de quelle façon des forêts en santé peuvent répondre à de nombreux besoins et produire des avantages pour tous.

Nouvelles idées

Même s'ils opèrent souvent en dehors du couvert forestier, les fabricants de produits du bois ont un rôle important à jouer pour que l'aménagement forestier durable devienne une réalité. Comme en témoignent ces deux compagnies de l'Alberta, le fait de réduire les émissions, de faire preuve de transparence en matière de surveillance environnementale et de trouver des moyens créatifs d'utiliser les sous-produits du bois sont quelques-unes des façons de prouver que l'industrie canadienne du bois assure une intendance responsable des forêts.

WELDWOOD DU CANADA exploite une usine de pâte de bois à Hinton, en Alberta, près du parc national de Jasper. Pour de grandes installations industrielles comme celles-ci, la surveillance des émissions dans l'environnement fait partie intégrante des opérations. Mais dans la plupart des installations, cette surveillance est assurée par les employés de la compagnie, qui rendent compte directement au gouvernement provincial. Les collectivités ont manifesté des inquiétudes quant à la transparence de ce mécanisme d'autosurveillance.

On ne nourrit pas de telles inquiétudes à l'usine Weldwood, qui a mis en place un programme de surveillance par les citoyens, avec l'aide du Environmental Law Centre, organisme sans but lucratif dont le siège est à Edmonton. Weldwood a offert aux citoyens membres de son comité consultatif public un cours sur la façon de prélever des échantillons d'eau et d'air. Par la suite, les responsables de l'usine ont remis à tous les membres du comité une « clé en or » et les ont invités à se présenter à l'usine quand bon leur semblerait afin de prélever des échantillons. On leur a également fourni le nom de laboratoires indépendants où ils pourraient les faire analyser. Par la suite, ces citoyens ayant reçu une formation spéciale ont poursuivi leur contribution au sein du comité consultatif public avec la conviction que la surveillance des effluents de l'usine ne sera jamais restreinte.

« Weldwood a offert aux citoyens membres de son comité consultatif public un cours sur la façon de prélever des échantillons d'eau et d'air. »

En invitant les résidents locaux à faire office de « surveillants » de l'environnement, les responsables de l'usine Weldwood font passer un message sans équivoque à propos de la responsabilité, de la confiance et de la crédibilité, trois éléments essentiels à la satisfaction des attentes du public en ce qui concerne la santé des forêts et de l'environnement.

En 1996, **AINSWORTH LUMBER COMPANY LIMITED**, un fabricant de panneaux de particules orientées dont l'usine est située près de Grande Prairie, en Alberta, a commencé à examiner si elle pouvait réduire, réutiliser ou recycler les sous-produits qu'elle génère (sciure, copeaux de bois, écorce et cendre de bois). En collaboration avec les compagnies Produits forestiers du Canada Ltée et Manning Diversified Forest Products, Ainsworth a demandé au Fairview College d'évaluer l'utilisation possible de ces sous-produits à des fins agricoles. Étant donné que les résidus du bois contiennent des

éléments nutritifs de choix, comme le potassium et le phosphore et qu'ils aident le sol à conserver son humidité, cette idée semblait intéressante.

« Grâce aux efforts ingénieux de Ainsworth, la cendre de bois a récemment été approuvée comme amendement agricole par le gouvernement de l'Alberta. »

Après avoir fait des expériences avec divers sous-produits et mélanges, les chercheurs ont découvert que l'utilisation de la cendre de bois faisait immédiatement augmenter le rendement des récoltes sur les sites d'essais. Par ailleurs, le pH élevé de la cendre de bois permet de neutraliser les sols acides, courants dans le nord de l'Alberta, ce qui pourrait éviter aux agriculteurs d'avoir à étendre de la chaux sur leurs sols.

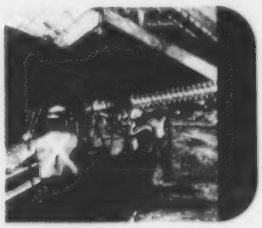
En Alberta, quelque 100 000 tonnes de cendre de bois sont enfouies chaque année. Pour les entreprises qui génèrent de la cendre de bois, l'affectation de ce sous-produit à un usage agricole représente de nombreux avantages : elle réduit l'enfouissement et les coûts qui y sont associés, tout en utilisant les ressources forestières plus systématiquement et de façon plus responsable.

Grâce aux efforts ingénieux de Ainsworth, la cendre de bois a récemment été approuvée comme amendement agricole par le gouvernement de l'Alberta. Aujourd'hui, Ainsworth et d'autres compagnies forestières examinent les façons de distribuer et, éventuellement, de commercialiser ce produit.

Le programme albertain Forest Care

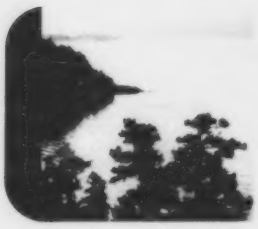
Les compagnies Weldwood et Ainsworth Lumber sont toutes deux membres certifiés du Forest Care Program, initiative d'intendance forestière mise en œuvre par l'Alberta Forest Products Association. Cette association, qui représente 66 industriels du bois de l'Alberta, a lancé le programme **FOREST CARE** en 1990 en réponse aux attentes de plus en plus pressantes du public vis-à-vis de l'industrie forestière. Les participants à ce programme voulaient prouver qu'ils étaient des sociétés responsables dans trois domaines principaux : protection des forêts, protection de l'environnement et respect de la collectivité. À cette fin, ils ont établi des principes et des codes de pratique qui respectent la réglementation gouvernementale, allant même souvent au-delà, et se sont engagés à appliquer ces normes dans le cadre de leurs opérations.

Depuis 1995, l'Alberta Forest Products Association finance des vérifications indépendantes des compagnies participant au programme Forest Care. Les vérificateurs, qui travaillent selon un cycle triennal, n'ont aucun lien avec l'industrie et doivent posséder des compétences minimales et passer un examen en vue de se qualifier pour ce travail. Le fait que l'association demande à des observateurs locaux de vérifier les opérations forestières a gagné en crédibilité dans la province au cours des six dernières années. On prouve ainsi aux Albertains, de façon à la fois transparente et mesurable, que les industriels du bois sont sérieux lorsqu'ils disent utiliser les ressources forestières de façon responsable, et sont prêts à laisser le public examiner leurs activités.



Une foresterie à petite échelle efficace

Localisée à Courtenay, en Colombie-Britannique, la NORTH ISLAND WOODLOT ASSOCIATION* est une organisation sans but lucratif qui fait la promotion de la foresterie durable à petite échelle dans le nord de l'île de Vancouver. Depuis 1986, ses membres ont pu assister à de nombreux ateliers et démonstrations, et recevoir des services de vulgarisation, offerts par l'association.



La North Island Woodlot Association est composée de particuliers et de familles qui possèdent des terrains forestiers privés dans la région, ainsi que de détenteurs de licences forestières. Une licence forestière est un type d'entente de tenure administrée par le gouvernement de la Colombie-Britannique. La licence peut être gérée par des particuliers ou des compagnies; elle s'applique à un territoire forestier appartenant à la Couronne, et souvent au secteur privé, aménagé par la production de produits forestiers et la préservation de la durabilité de l'écosystème.

Comme les autres associations de propriétaires de boisés en Colombie-Britannique, la North Island Woodlot Association considère que l'exploitation forestière à petite échelle est à la fois viable et souhaitable. Grâce à ses activités éducatives et à ses démonstrations, l'association montre à ses membres et au grand public que, lorsqu'ils sont aménagés correctement, les petits secteurs forestiers peuvent fournir une production durable de bois et favoriser une meilleure utilisation des ressources forestières, tout en préservant leur intégrité écologique et esthétique. En adoptant une approche équilibrée, l'association essaie de trouver un compromis entre les activités industrielles intensives et la préservation de l'intégralité des terrains forestiers.

« La forêt abrite des espèces botaniques, on y pratique des activités récréatives d'extérieur et quelques activités d'exploitation, et on y trouve un important bassin hydrographique et de nombreuses espèces sauvages. »

Parce que l'association regroupe essentiellement de petits exploitants forestiers, elle participe davantage à l'aménagement forestier à l'échelle locale. La présidente de l'association, Sibylle Walkemeyer, déclare : « Lorsque je parcours la région de l'île de Vancouver, je constate que de nombreux propriétaires fonciers sont tout à fait favorables aux petites exploitations dont notre association fait la promotion. Pour bon nombre d'entre eux, la terre boisée est devenue comme une ferme, et toute la famille y travaille. » Une approche aussi « familiale » de l'aménagement forestier ne profite pas qu'au propriétaire de la terre, puisque l'augmentation de productivité de sa forêt peut conduire à la diversification et soutenir l'ensemble de l'économie locale.

En janvier 2001, pour rendre ses services plus accessibles, la North Island Woodlot Association a ouvert son nouveau Centre de ressources forestières (Forest Resource Centre). Ce bureau de première ligne offre de nombreux services aux propriétaires de terres boisées privées :

** Récipiendaire du Prix d'excellence pour l'intendance des forêts (voir page 45).*

ressources documentaires, séminaires, évaluations sur place, démonstrations et contacts avec les fournisseurs locaux de services et les fabricants de produits à valeur ajoutée. En outre, ce centre administre localement le Small Woodlands Program, qui s'inscrit dans le cadre du projet de reboisement de la Colombie-Britannique (Forest Renewal BC). Il s'agit d'un programme de cours de perfectionnement du gouvernement provincial visant les petites terres boisées non industrielles. Les spécialistes de la vulgarisation, les experts-forestiers et les bénévoles travaillent en dehors du centre afin d'offrir aux membres et aux non-membres de l'association les activités et services liés au programme.

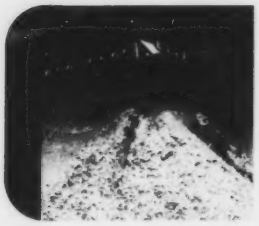
Étant donné que l'expansion des villes et des banlieues empiète sur les forêts et les espaces verts du nord de l'île de Vancouver, la North Island Woodlot Association fait souvent office de promoteur de l'aménagement durable des forêts suburbaines. À la fin des années 1990, l'association a concrétisé ses théories en créant la Comox Valley Community Forest. Composée des trois dernières forêts de la Couronne de la région, cette forêt collective est en grande partie adjacente à des zones suburbaines et industrielles. Elle abrite des espèces botaniques, on y pratique des activités récréatives d'extérieur et quelques activités d'exploitation, et on y trouve un important bassin hydrographique et de nombreuses espèces sauvages. Ce projet de forêt collective vise des objectifs précis, notamment le contrôle local de l'intendance des forêts et l'intégration à l'aménagement forestier des valeurs sociales, économiques et environnementales.

Pour obtenir une licence de forêt collective provinciale (une des sept qui ont été accordées à l'échelle de la Colombie-Britannique), l'association, par le biais de sa division commerciale, la North Island Woodlot Corporation, a travaillé en étroite collaboration avec les organisations de résidents locaux, les administrations municipales et les propriétaires de forêts privées. Par la suite, on a expliqué aux partenaires forestiers la réalité du contrôle local. Dans le cadre d'une consultation publique, en octobre 1999, des bandes des Premières nations ont dit craindre que la région que couvrait cette forêt collective disparaisse de leurs négociations des traités. Depuis, la North Island Woodlot Corporation, le gouvernement provincial et les Premières nations concernées discutent de la façon dont la forêt collective pourrait devenir une réalité, dans le respect des droits ancestraux.

L'exercice des responsabilités à l'échelle locale soulève certains défis. C'est uniquement en essayant de relever ces défis que les aménagistes (particuliers, compagnies ou collectivités) pourront assurer ensemble un aménagement forestier durable. Entre-temps, en continuant à éduquer ses membres et à leur démontrer les principes de l'aménagement forestier durable, la North Island Woodlot Association, veille à ce que tous les intervenants soient bien informés.

Une gestion des ressources novatrice

Installée à Meadow Lake, en Saskatchewan, la compagnie **MISTIK MANAGEMENT** achemine le bois produit par les forêts de la Couronne et les forêts privées vers deux usines de transformation du bois : une usine de pâte de bois appartenant conjointement à Millar Western et à la Province, et une scierie appartenant à NorSask Forest Products. Le conseil tribal de Meadow Lake, organisation des Premières nations, est l'actionnaire unique de NorSask et est copropriétaire de Mistik Management avec Millar Western.



Mistik applique plusieurs principes clés de la foresterie durable. L'un d'eux est la consultation, qui permet aux valeurs de l'industrie et de la collectivité d'influer sur la planification et les opérations forestières. Depuis plusieurs années, les représentants de Mistik communiquent régulièrement avec les collectivités locales avant de soumettre leurs plans opérationnels à l'approbation finale du gouvernement. Dans le cadre de ces consultations, ils travaillent avec neuf conseils consultatifs communautaires, au sein desquels des intervenants du secteur forestier et les experts-forestiers des compagnies discutent de l'emplacement, du calendrier et des détails des opérations prévues. Ces conseils consultatifs, également baptisés conseils de cogestion, représentent de nombreux groupes : utilisateurs habituels des forêts, entreprises, politiciens, pourvoyeurs, trappeurs, producteurs de riz sauvage et aînés des Premières nations. Sept de ces neuf conseils comptent un grand nombre de représentants des Premières nations et des Métis.

Un autre principe clé de la foresterie durable concerne le développement économique. À cet égard, la politique de Mistik consiste à accorder en priorité aux résidents locaux le droit d'exploiter les occasions d'affaires créées par l'exploitation forestière. Le plus souvent, ces occasions se traduisent par des contrats commerciaux, appuyés par une formation relative à la gestion d'une compagnie et par des programmes de prêts. Mistik crée également des emplois en embauchant des consultants chargés de former les entrepreneurs dans des domaines comme l'entretien du matériel lourd et la comptabilité des petites entreprises. Entre les deux tiers et les trois quarts des entrepreneurs faisant affaire avec Mistik sont membres d'une Première nation ou d'une collectivité métisse; la situation est très différente de ce que l'on observait il y a dix ans alors que ces groupes étaient peu représentés au sein des entrepreneurs de l'entreprise.

« ... les représentants de Mistik communiquent régulièrement avec les collectivités locales avant de soumettre leurs plans opérationnels à l'approbation finale du gouvernement. »

La recherche forestière constitue une autre priorité de Mistik. La compagnie est fière de son programme de recherche très développé, que dirige un comité consultatif scientifique composé d'experts de toute l'Amérique du Nord. Il s'agit de spécialistes des disciplines suivantes : écologie forestière, gestion des incendies, organisation des ressources, hydrologie, écologie de la faune, écologie aquatique et sociologie. Le comité consultatif scientifique donne de nombreux conseils aux responsables de Mistik : il les tient informés des nouveaux enjeux forestiers, il

détermine les risques et les lacunes en matière de connaissances, et il propose des projets constructifs. Par ailleurs, le conseil formule des commentaires à la compagnie sur les procédures et pratiques de celle-ci, et lui recommande des améliorations de nature scientifique lorsque cela est justifié.

Parce qu'elle accorde la priorité à l'élargissement des connaissances, la compagnie Mistik a mis en œuvre de nombreux projets de recherche. Elle cherche tout particulièrement à définir les valeurs communautaires et les processus de participation du public, afin de déterminer les retombées de cette participation, ainsi que le meilleur moyen d'intégrer les valeurs communautaires aux plans de gestion des forêts. La compagnie occupe déjà une place de chef de file dans ces disciplines relativement nouvelles de l'aménagement forestier.

Mistik étudie par ailleurs la durabilité des ressources à long terme, volet essentiel de la recherche forestière. En utilisant plusieurs modèles de gestion des ressources, la compagnie expérimente différents scénarios afin de découvrir comment elle peut tirer le meilleur parti possible de la plupart des ressources existantes. Par exemple, à l'aide d'un logiciel de cartographie, les experts-forestiers de la compagnie peuvent élaborer un scénario prévoyant la modification du type d'habitat avec le temps, tout en étudiant de quelle façon ces changements touchent les populations d'orignaux.

Certaines des recherches de Mistik portent exclusivement sur les arbres. Par exemple, la compagnie évalue actuellement des zones de récolte délimitées afin de déterminer quels arbres il vaut mieux laisser sur chaque site pour favoriser leur régénération, l'habitat faunique et l'esthétique des paysages. D'autres recherches ont poussé la compagnie à améliorer ses méthodes de construction des routes. Par exemple, Mistik a trouvé des moyens de contrôler l'érosion grâce à la gestion de l'écoulement des eaux le long des réseaux routiers. Par ailleurs, la compagnie a commencé à tracer et à construire des voies principales respectant les contours naturels du paysage. Elle négocie les questions liées au réseau routier avec les conseils de cogestion et les conseils consultatifs; les autorités provinciales ont également leur mot à dire.

Comme bien d'autres compagnies forestières canadiennes, Mistik a opté pour la récolte saisonnière afin de protéger les sols forestiers. La compagnie exécute 60 % de ses activités d'exploitation en hiver, puis interrompt ses opérations de la fin de mars au mois de juillet. Les terrains sablonneux sur lesquels pousse le pin gris sont habituellement réservés aux récoltes d'été, car leur sol bien drainé et stable convient parfaitement à cette saison.

« Le conseil formule des commentaires à la compagnie sur les procédures et pratiques de celle-ci, et lui recommande des améliorations de nature scientifique lorsque cela est justifié. »

Mistik Management est en train de mettre en pratique de nombreux éléments de la foresterie durable. La compagnie possède aujourd'hui un statut de chef de file, parce qu'elle définit les rôles et responsabilités de la société, tant dans le cadre de projets précis que dans un objectif global de durabilité des forêts, et qu'elle a su prouver de façon concrète que la participation du public était fructueuse. Elle a créé des emplois et des partenariats économiques qui ont largement profité aux collectivités autochtones. En outre, conscients du fait que leur succès tenait essentiellement à la santé et à la productivité de la forêt, les gestionnaires de Mistik ont travaillé avec les spécialistes des sciences forestières en vue d'améliorer de façon globale la productivité du milieu forestier.

Nouvelles solutions écologiques

En examinant le profil de la multinationale forestière STORAENSO, dont le siège canadien se trouve à Port Hawkesbury, en Nouvelle-Écosse, on constate que cette société a vraiment modifié les pratiques forestières ces dernières années, en réponse aux préoccupations environnementales. Selon les responsables de la compagnie, ces changements ne sont pas seulement de nature « réactive » car, il est également intéressant sur le plan commercial de mettre en œuvre des pratiques respectueuses de l'environnement.

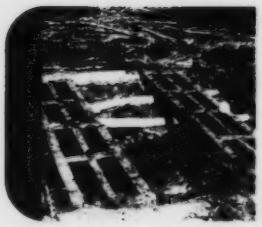
StoraEnso s'intéresse depuis longtemps à la durabilité des forêts. En 1962, elle a été l'une des premières compagnies au Canada à pratiquer la sylviculture intensive et, en 1995, elle avait planté son cent millionième semis. Par contre, au cours des six ou sept dernières années, StoraEnso a radicalement modifié ses pratiques de sylviculture, notamment en matière d'espacement des arbres du peuplement final.

Avant le milieu des années 1990, la compagnie recourait aux méthodes traditionnelles d'éclaircie; ses employés abattaient donc tout ce qui se trouvait entre les arbres du peuplement final, à intervalle régulier (généralement 2 m x 2 m, ou 2,5 m x 2,5 m). Mais depuis, les équipes de StoraEnso ont adopté une nouvelle approche, qui met l'accent sur le dégagement des arbres du peuplement final plutôt que de créer des trouées. Les travailleurs forestiers choisissent les arbres qui composeront le nouveau peuplement, en s'assurant qu'ils ont la place nécessaire pour croître, c'est-à-dire que leur cime est en plein soleil. Les travailleurs ne retirent plus tout ce qui se trouve entre les arbres du peuplement final. Ils laissent sur place les feuillus dont la hauteur est moins de la moitié de celle des arbres du peuplement final, ainsi que les autres résineux. Cette pratique permet de préserver la biodiversité initiale du peuplement et améliore la teneur du sol en matières organiques. En outre, la combinaison de résineux et de feuillus profite à la faune, en lui offrant un habitat plus diversifié.

StoraEnso pratique le dégagement des arbres dans les plantations et les peuplements naturels, parce que cette pratique est durable et en outre beaucoup plus économique. On abat moins d'arbres que selon la procédure conventionnelle, ce qui requiert moins de main-d'œuvre. Par ailleurs, cette nouvelle méthode, tout comme l'éclaircie conventionnelle, améliore le taux de croissance des arbres et leur qualité. Elle pourrait en outre stimuler l'autoélagage précoce dans le peuplement; l'avenir le dira.

« Cette pratique permet de préserver la biodiversité initiale du peuplement et améliore la teneur du sol en matières organiques. »

Pour atteindre ses objectifs d'aménagement forestier durable, la compagnie a également utilisé des ponts mobiles. StoraEnso a été la première à faire usage de ponts mobiles dans l'est du Canada, afin de permettre à ses équipes de traverser de nombreux cours d'eau situés dans sa zone d'exploitation. Auparavant, la compagnie



construisait des ponts en rondins ou plaçait des amas de bois dans le lit des cours d'eau pour les franchir. Mais, comme le souligne Russ Waycott, directeur général de la division bois et forêts de StoraEnso : « Nous avons vite constaté que cette pratique était inadaptée. Nous avons donc commencé à utiliser des ponts mobiles en acier et en bois, et tous les entrepreneurs sont maintenant tenus d'utiliser ce type de structure. »

Si la traversée des cours d'eau est aussi délicate, c'est en partie parce que les sols de l'est du Canada sont généralement marécageux ou très argileux, ce qui les rend vulnérables à la dégradation et à l'érosion dans les cours d'eau. Il est important d'utiliser des ponts bien conçus dans la région, afin de protéger l'habitat du poisson et de préserver la qualité de l'eau en aval des exploitations.

Pour toutes ses opérations, StoraEnso utilise des débusqueurs à pince permettant de transporter le bois jusqu'à la route. De plus, ces machines peuvent installer des ponts mobiles près de la rive; il n'est donc plus nécessaire de traverser le cours d'eau avant que le pont soit installé. Une fois le pont en place, les travailleurs recouvrent les abords du pont de broussailles, aux deux extrémités, afin d'éviter que des ornières ne se forment dans les zones de forte circulation.

« ... les ponts mobiles ont tellement de succès que la société-mère scandinave a rapatrié cette technologie en Finlande et en Suède. »

L'option des ponts mobiles, qui est à la fois nouvelle et respectueuse de l'environnement, présente de nombreux avantages. Plus rapides à monter, plus sûrs et moins coûteux que les autres modes de franchissement des cours d'eau, les ponts mobiles ont tellement de succès que la société-mère scandinave a rapatrié cette technologie en Finlande et en Suède. La facilité d'installation, combinée à la protection du lit des cours d'eau, de la qualité de l'eau et de l'habitat du poisson — éléments importants de l'aménagement forestier responsable — fait de ces structures une solution idéale pour l'industrie.

Des décisions locales éclairées

Elk Lake, un village de 500 habitants, se trouve à une soixantaine de kilomètres de l'autoroute transcanadienne, dans le nord-est de l'Ontario. Avant son projet de forêt collective, Elk Lake ne se portait pas aussi bien que les autres collectivités vivant des ressources naturelles dans la région du Témiscamingue, où l'économie était plus diversifiée. En fait, Elk Lake dépendait presque exclusivement de la récolte du bois. Pour couronner le tout, la survie du village était menacée par des récoltes en déclin et des terres dont la superficie diminuait en raison de l'ajout d'aires protégées. Mais les résidents se sont unis et, au début des années 1990, l'idée de la **FORÊT COLLECTIVE D'ELK LAKE*** a vu le jour.

Depuis, Elk Lake a évolué. Les résidents, qui ont épousé le concept d'aménagement forestier durable, ont assuré un avenir plus rose à leur village et aux régions environnantes. En effet, Elk Lake est devenu l'exemple même du succès de la formule de forêt collective. Stephen Harvey, conseiller principal en politiques au ministère des Ressources naturelles de l'Ontario, déclare ceci à propos des résidents de Elk Lake : « Ils comptent parmi les groupes qui ont établi la vision la plus claire et le moyen le plus progressiste de promouvoir la forêt collective. »

Lorsque le groupe d'Elk Lake a été créé, ses membres ne parvenaient pas à influer de façon adéquate sur les décisions qui étaient prises en leur nom. Premièrement, les questions litigieuses relatives à l'utilisation des terres dans la collectivité avoisinante de Temagami avaient attiré l'attention à l'échelle nationale et internationale, et menaçaient de ternir l'image de l'industrie forestière locale. Deuxièmement, certaines décisions étaient prises par le gouvernement provincial, par des gens qui ne connaissaient pas du tout Elk Lake. Parallèlement, les membres du groupe d'Elk Lake réalisaient que, pour pouvoir vraiment participer à la prise de décisions relatives à la forêt, ils devaient respecter le rôle de la province en matière d'aménagement forestier local.

« L'initiative de création d'une forêt collective a permis à l'industrie forestière locale de demeurer concurrentielle, tout en élargissant sa gamme de produits et en les vendant de façon plus efficace. »

Les citoyens d'Elk Lake ne pouvaient pas réécrire les politiques et les règles applicables à la foresterie, mais ils étaient les mieux placés pour influer sur les décisions locales, parce qu'ils vivaient et travaillaient dans la collectivité. Terry Fiset, préfet local et membre du conseil de la forêt collective d'Elk Lake, déclare : « Nous consacrons une bonne partie de notre temps et de nos ressources à recueillir des données sur notre forêt. Lorsque vous pouvez démontrer que vous en savez plus que quiconque à propos de la ressource, vous êtes en position de contrôle. »

En fin de compte, le groupe d'Elk Lake a élaboré un projet acceptable pour la collectivité et pour le

** Récipiendaire du Prix d'excellence pour l'intendance des forêts (voir page 45).*

gouvernement. La province ne lui a pas transmis l'intégralité du contrôle sur la planification et la prise de décisions, mais les administrateurs de la forêt collective d'Elk Lake ont joué un rôle clé dans ce processus, en partie parce qu'ils ont pris des décisions éclairées. M. Fiset ajoute : « L'éducation est l'élément clé de tout ce que nous entreprenons ici. Si quelqu'un veut exprimer une opinion, c'est à nous de veiller à ce que cette opinion soit éclairée, et pas inspirée de l'opinion de quelqu'un d'autre. »

Les participants au projet de forêt collective d'Elk Lake sont des particuliers qui ont apporté un souffle nouveau à l'aménagement forestier durable dans la région. Ils sont tous bénévoles, et certains contribuent à ce projet depuis 1992. Ils représentent divers intérêts dans les domaines de l'environnement et de la foresterie, mais également au sein des Premières nations et des municipalités. M. Fiset poursuit : « Nous maintenons la communication et le dialogue. Nous traitons principalement des problèmes liés à l'utilisation des terres, et nous sommes devenus un groupe de pression efficace. »

Les participants au projet de forêt collective d'Elk Lake ont contribué à la foresterie durable au Canada en rendant leur forêt plus utile et plus productive. L'initiative de création d'une forêt collective a permis à l'industrie forestière locale de demeurer concurrentielle, tout en élargissant sa gamme de produits et en les vendant de façon plus efficace. Elle a également incité l'industrie à réinvestir ses revenus dans la forêt et dans la collectivité, répondant ainsi à la fois aux besoins économiques et sociaux. Ainsi, Elk Lake a attiré l'attention sur la capacité de sa forêt à fournir de façon durable des produits forestiers et à générer des avantages connexes.

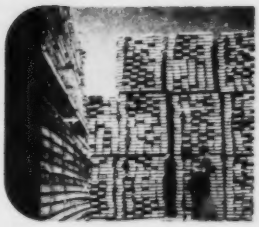
« Ces décisions ont défini les niveaux de récolte locaux et l'affectation des ressources naturelles, et contribué au bien-être économique, culturel et spirituel de cette collectivité forestière. »

Parmi les autres projets fructueux, on compte un cours donnant droit à quatre crédits, baptisé programme Terra, que les responsables de la forêt collective d'Elk Lake ont élaboré pour l'école secondaire de New Liskeard. Ce cours, qui en est à sa septième année d'existence, permet aux élèves de découvrir la forêt dans laquelle ils vivent. Ils ont participé à une activité de baguage des canards et à la préparation d'une visite guidée en 15 étapes. Pour Elk Lake, le fait d'éduquer les jeunes à la gestion des ressources constitue un bon investissement dans l'avenir de la collectivité. Cela les encourage à demeurer dans la région et les aide à assumer davantage de responsabilités au sein des entreprises locales, que ce soit dans le secteur du tourisme, dans celui de la foresterie, ou dans un secteur connexe.

Les efforts des participants au projet de forêt collective d'Elk Lake ont permis aux membres de la collectivité et aux intervenants de l'extérieur de prendre des décisions équitables, efficaces et éclairées. Ces décisions ont défini les niveaux de récolte locaux et l'affectation des ressources naturelles, et contribué au bien-être économique, culturel et spirituel de cette collectivité forestière. Par ailleurs, la forêt collective a offert aux résidents locaux toute une série d'autres occasions d'affaires, qui dépendaient moins de la consommation des ressources naturelles de la région. Le projet d'Elk Lake a donc permis de mieux comprendre le volet social de la durabilité et le fait que celle-ci concerne de nombreux utilisateurs.

Échanger des idées
et optimiser les ressources

La compagnie **WEYERHAEUSER**, l'un des principaux producteurs de produits forestiers en Amérique du Nord, est présente d'un océan à l'autre au Canada. Elle conduit des opérations forestières en Colombie-Britannique, en Alberta, en Saskatchewan, en Ontario et au Nouveau-Brunswick, et rencontre donc des variations régionales en ce qui concerne les types de forêts, la législation provinciale, le profil écologique et les facteurs socio-économiques. Weyerhaeuser compose avec cette diversité en établissant à l'échelle de la compagnie des normes qui sont équivalentes à celles des diverses provinces, voire plus strictes.



Par ailleurs, Weyerhaeuser garantit l'uniformité de ses opérations grâce à son « équipe d'amélioration de la durabilité » groupe d'experts-forestiers de la compagnie qui représente les divisions régionales, depuis Miramichi, au Nouveau-Brunswick, jusqu'à la côte de la Colombie-Britannique. Cette équipe organise des téléconférences ou des rencontres de groupe afin de discuter des enjeux qui touchent toutes les opérations forestières de Weyerhaeuser, par exemple les normes environnementales et les systèmes de gestion de l'environnement communs. Les membres de l'équipe visitent les sites de leurs collègues afin d'y observer les opérations et de partager les possibilités d'amélioration.

Weyerhaeuser a mis sur pied d'autres « équipes d'amélioration », chargées de dossiers précis comme les routes, la croissance et le rendement, la biodiversité et les systèmes d'information sur les forêts. Ces équipes constituent aujourd'hui des outils de communication éprouvés qui permettent d'élargir les connaissances, les compétences et l'expérience du personnel de la compagnie.

Les opérations régionales de Weyerhaeuser permettent, chacune à leur manière, de constater comment cette compagnie forestière pancanadienne adopte sur le terrain des méthodes axées sur la foresterie durable.

« Weyerhaeuser Canada compose avec cette diversité en établissant à l'échelle de la compagnie des normes qui sont équivalentes à celles des diverses provinces, voire plus strictes. »

Au Nouveau-Brunswick, les méthodes de construction des routes que préconise Weyerhaeuser ont considérablement changé au cours des dix dernières années. La compagnie construit aujourd'hui des chemins d'exploitation dont les emprises subissent le moins de perturbations possible. Elle construit également des routes avec des excavatrices plutôt qu'avec des buteurs, et a donc besoin d'une moins grande quantité de matériel provenant des gravières pour compléter la fondation. En outre, la compagnie planifie et construit les ouvrages de franchissement des cours d'eau avec plus de soin que par le passé, en insistant sur la stabilisation des berges en vue de protéger la qualité de l'eau et l'habitat du poisson en aval.

À Dryden, en Ontario, les responsables de la scierie Weyerhaeuser ont signé des accords commerciaux qui permettent une meilleure utilisation des ressources forestières locales. La scierie achemine les grosses grumes, qui ne feraient que ralentir sa production, vers de petites scieries indépendantes qui en ont besoin pour fabriquer

des produits spécialisés, et qui souffrent de l'irrégularité des approvisionnements. Inversement, Weyerhaeuser confie ses petites épinettes et la cime de ses arbres à Abitibi, qui les utilise dans sa nouvelle usine de papier journal de Kenora. En échange, Abitibi envoie à Weyerhaeuser les grumes de sciage qu'elle récolte, mais pour lesquelles la demande est faible. L'effet net de ces échanges est que toutes les installations obtiennent la combinaison de produits dont elles ont besoin, les coûts diminuent, une plus petite superficie de forêt est exploitée et on élimine moins de rebuts.

Wapawekka Lumber, près de Prince Albert, en Saskatchewan, est une coentreprise indépendante qui réunit Weyerhaeuser et les Premières nations de Lac La Ronge, de Montreal Lake et de Peter Ballantyne. Wapawekka exploite une scierie de 22 millions de dollars, qui a créé 40 emplois, la plupart occupés par des Autochtones. Cette coentreprise constitue la deuxième étape d'une relation qui a commencé lorsque ces trois Premières nations ont signé un contrat d'exploitation forestière visant la zone d'aménagement forestier pour laquelle Weyerhaeuser détenait une licence. La scierie Wapawekka possède une chaîne permettant de scier les petits arbres tordus, qu'on envoyait auparavant à l'usine de pâte de bois. Après la coupe de la planche, le bois résiduel est mis en copeaux et expédié dans une usine de pâte. Le principe de gestion de la scierie consiste à extraire le maximum de chaque pièce de bois, au lieu d'utiliser plus de bois.

En Alberta, où le caribou des forêts est une espèce en voie de disparition, Weyerhaeuser a élaboré une politique et une stratégie de gestion de l'habitat du caribou, et établi une série de principes applicables à long terme. Ces politiques précisent de quelle façon la compagnie doit adapter ses activités d'aménagement forestier dans la région de Grande Prairie à l'habitat du caribou et à ses parcours naturels durant l'hiver. La compagnie est aujourd'hui présente dans des sites d'exploitation dispersés à l'échelle de la région, tout en préservant un grand nombre de vieux peuplements pour l'habitat du caribou.

À l'intérieur des terres de la Colombie-Britannique, Weyerhaeuser a récemment effectué une analyse exhaustive de 20 bassins hydrographiques. Cette initiative, qui couvrait près de 250 000 hectares, a été menée à bien en collaboration avec les ministères provinciaux chargés des forêts et de l'environnement, les responsables de Forest Renewal BC, les collectivités des Premières Nations, des groupes communautaires locaux et des propriétaires fonciers. Il s'agissait d'étudier les effets cumulatifs sur les cours d'eau des activités d'exploitation forestière, agricole et minière, en tentant compte de facteurs comme l'érosion des sols, les routes avoisinantes, les projets de développement, l'irrigation, la consommation d'eau à usage domestique et la stabilité des terrains. Les résultats de cette analyse des bassins hydrographiques vont aider Weyerhaeuser à planifier ses opérations forestières en s'appuyant sur des données scientifiques de meilleure qualité concernant de la conservation des eaux et des sols locaux.

Enfin, sur la côte de la Colombie-Britannique, Weyerhaeuser est en train de mettre en place progressivement la sylviculture par rétention variable sur l'intégralité des 1,1 million d'hectares de forêts pluviales tempérées qu'exploite la compagnie. Au moment de l'exploitation, Weyerhaeuser laisse désormais sur place des arbres et de petits îlots d'arbres dans les aires de coupe. Le type d'arbres non coupés et le degré de rétention varient, selon les conditions écologiques et les objectifs visés pour chaque site. La rétention variable constitue un élément important de l'aménagement forestier écologique, puisque la végétation conservée fournit un habitat à de nombreuses espèces d'insectes, d'oiseaux et d'autres végétaux.

Des propriétaires forestiers privés passent à l'action

Des sassafras officinaux, des noyers noirs, des châtaigniers d'Amérique, des érables sycomores et des tulipiers d'Amérique au Canada? La région de la forêt carolinienne contient des essences d'arbres communes à certaines régions des États-Unis, mais rares au Canada. Ces essences ne poussent que dans l'extrême-sud de l'Ontario, principalement sur la rive nord du lac Erie. La combinaison unique du climat de la partie canadienne de la région carolinienne et de sols humides, mais néanmoins bien drainés, permet à une gamme étonnamment variée d'arbres à feuilles caduques de pousser dans la région. Le bois d'arc, le gainier rouge, l'érable sycomore, le sassafras officinal et le tulipier d'Amérique poussent dans cette région, mais pratiquement nulle part ailleurs au Canada.

Ces essences étaient courantes dans le sud de l'Ontario au moment de la colonisation par les Européens, mais il ne reste aujourd'hui que peu d'éléments représentatifs de la forêt carolinienne au Canada. Des centaines d'années marquées par le développement et la croissance démographique ont largement fragmenté les terrains boisés restants de la région. Cependant, **DANIEL WHITING LATHROP***, aujourd'hui âgé de 87 ans, a réussi à conserver intact un bloc de 22 hectares de la forêt carolinienne, dans le village de Fonthill, situé dans la péninsule du Niagara. Cette forêt, qui s'est développée sur un terrain élevé et accidenté, a été classée « réserve faunique » de façon permanente; il s'agit d'un cadeau de M. Lathrop et de son épouse Margaret — qui ont acheté la terre en 1959 et y ont vécu jusqu'à la fin des années 1990 — à la Société canadienne pour la conservation de la nature.

« La région de la forêt carolinienne contient des essences d'arbres communes à certaines régions des États-Unis, mais rares au Canada. »

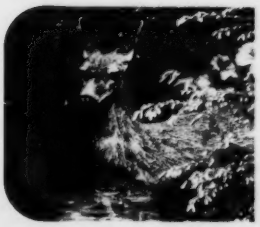
M. Lathrop a consacré une bonne partie de sa vie à assurer l'intendance de la forêt. Sa passion a eu notamment des répercussions considérables sur la faune de la région. Grâce aux nombreux fruits produits par six espèces de chêne, quatre types de caryers et d'autres arbres comme le cerisier tardif, la forêt de M. Lathrop a été un paradis pour les animaux essayant de survivre dans une région qui s'urbanisait de plus en plus. Pendant qu'il était propriétaire de la terre, M. Lathrop a planté des arbres sur plus de 40 hectares afin d'accroître la densité de la forêt et de créer des couloirs de migration de la faune permettant de relier des terrains non développés de la région. Par ailleurs, il a été l'un des premiers propriétaires fonciers à réintroduire le dindon sauvage dans la région de Niagara.

« ... la forêt de M. Lathrop a été un paradis pour les animaux essayant de survivre dans une région qui s'urbanisait de plus en plus. »

Cette paisible réserve est un véritable sanctuaire pour ceux qui veulent découvrir l'un des derniers vestiges de

** Récipiendaire du Prix d'excellence pour l'intendance des forêts (voir page 45).*

forêts qui étaient nombreuses il y a seulement deux cents ans, mais en même temps, la propriété, qui est l'un des secteurs forestiers de la région où la biodiversité est la plus riche, constitue une zone d'étude extrêmement précieuse. De nombreux projets de recherche y ont d'ailleurs été menés à bien, dont des études sur l'indice de qualité de station et des études sur les maladies. Les évaluations auxquelles a procédé M. Lathrop pendant dix ans sur les châtaigniers, et ses activités d'ensemencement, lui ont valu la reconnaissance et les louanges du Canadian Chestnut Council. Cette forêt sert de lieu de formation au Niagara Community Woodland Steward Program et à la Niagara Woodlot Association. En outre, de nombreux groupes ont visité la forêt dans le cadre d'activités éducatives, et celle-ci est appelée à devenir une forêt d'enseignement et de recherche.



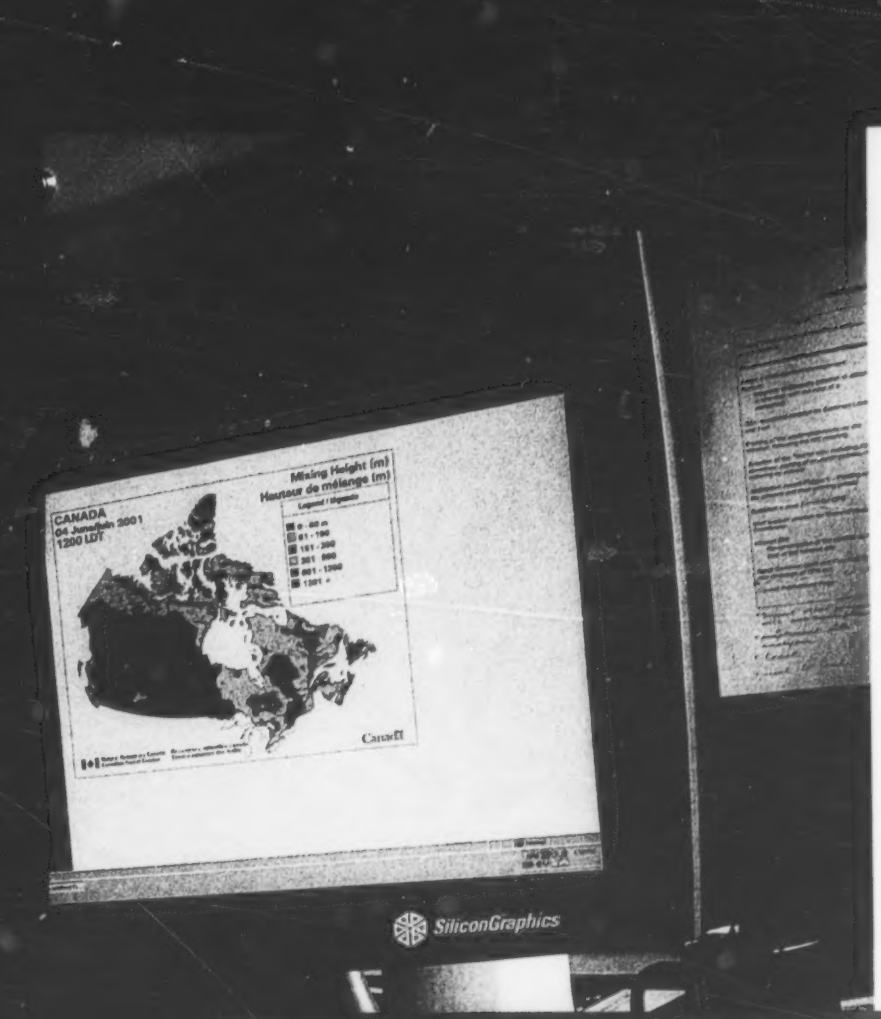
Non seulement M. Lathrop a-t-il préservé l'un des secteurs forestiers de la région où la biodiversité est la plus riche et en a fait don au Canada, il a également préservé les principes de l'intendance forestière et les a inculqués à sa famille, à ses amis et à la collectivité. Il a surtout influencé sa fille, Anna Lathrop. Aujourd'hui, elle est membre de Land Care Niagara et gère 100 hectares de terrains boisés dans la région de Niagara, en appliquant les compétences forestières et les principes d'aménagement forestier que lui a transmis son père. Tout au long de sa vie, Daniel Lathrop a pratiqué bénévolement l'aménagement forestier durable, et la diversité de la forêt canadienne est aujourd'hui plus riche grâce à lui.

Conclusion

Les activités à la fois concrètes et innovatrices décrites dans ces exemples éloquents ne représentent qu'une infime partie de tout ce qui se fait aujourd'hui au Canada en matière d'aménagement forestier durable. Les responsables de l'intendance forestière, qui aident notre pays à conserver ses ressources en vue de répondre à l'évolution des besoins, des valeurs et des avantages, sont bien trop nombreux et trop diversifiés pour qu'on puisse les catégoriser, et encore moins établir leur profil.

Comme l'illustrent ces exemples, le Canada entre dans le nouveau millénaire avec la ferme intention d'assurer la durabilité de ses forêts, de former des partenariats dynamiques au sein de la communauté forestière, d'effectuer des recherches et d'élaborer des technologies de pointe, et d'innover à tout prix. Mais c'est parce que nous avons réussi à mettre en pratique nos engagements que nous pouvons dire aujourd'hui que le Canada est un modèle d'aménagement forestier durable par excellence. Étant donné les progrès que notre pays a réalisés, et les diverses expériences concrètes qui nous montrent la voie à suivre, nous pouvons envisager l'avenir avec confiance, en sachant que le Canada pourra relever les défis que lui réserve son secteur forestier.

Le gouvernement [illegible] vérifie des données [illegible]

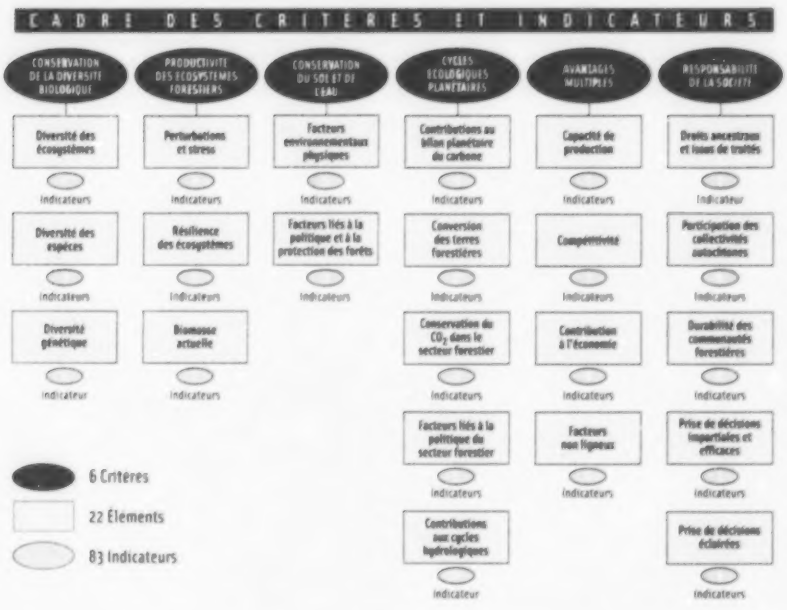


Articles **spéciaux**

Critères et indicateurs de l'aménagement durable des forêts :

Bilan national 2000

Le Canada a entrepris de comptabiliser ses progrès en aménagement durable des forêts en 1995, après l'adoption du Cadre des critères et d'indicateurs (C et I) nationaux par le Conseil canadien des ministres des forêts (CCMF). En 2000, le CCMF a rendu public son *Bilan national 2000*, premier vrai rapport du Canada sur la durabilité de ses forêts fondée sur 62 des 83 indicateurs nationaux du Cadre canadien de critères et d'indicateurs. Le choix des indicateurs reposait sur la disponibilité des données, sur la conservation des indicateurs conformes à d'autres processus internationaux de critères et indicateurs, et sur les indicateurs qui s'appliquent à l'échelle nationale.



Le *Bilan national 2000* fournit la meilleure information possible à partir de la recherche et des connaissances de pointe pour établir, autant que possible, des paramètres en fonction desquels les progrès pourront être mesurés dans les rapports à venir. La préparation de ce rapport sur les C et I et de ceux qui l'ont précédé a mis en évidence le fait que les principales données pertinentes prennent source sous différentes formes dans une grande variété d'organismes et d'institutions. De plus, les comptes rendus sur les C et I pourraient être largement améliorés grâce a l'établissement d'un mécanisme national pour accéder les données forestières les plus exactes et à jour. Il est essentiel de favoriser la collaboration entre ceux qui recueillent les données, les gardiens de l'information et les groupes d'utilisateurs pour améliorer la capacité du pays de rendre compte de ses ressources naturelles.

Les C et I du CCMF établissent les six critères présentés ci-après, qui définissent les valeurs que les Canadiens souhaitent rehausser et préserver.

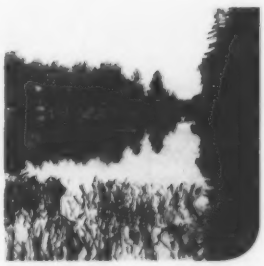
Conservation de la diversité biologique

La conservation de la biodiversité permet aux écosystèmes forestiers d'assurer leur productivité et leur capacité à s'adapter à des conditions changeantes. Depuis 1992, de grands progrès ont été réalisés pour établir un réseau de zones de conservation représentatives de la diversité des forêts canadiennes. De plus, grâce à la Stratégie nationale sur les forêts (1998-2003), les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux, en collaboration avec leurs partenaires, ont réaffirmé leur volonté d'établir un réseau complet de zones représentatives, de les répertorier et de prévoir des plans, des directives et des programmes de surveillance pour les préserver.

Maintien et amélioration de l'état et de la productivité des écosystèmes forestiers

Les incidences des éléments perturbateurs et du stress sur les écosystèmes, la capacité des écosystèmes à se rétablir de ces stress et la production de biomasse sont tous des indicateurs de l'état et de la productivité des écosystèmes forestiers. Ces indicateurs fournissent les assises de décisions éclairées pour la gestion des forêts comme ressource renouvelable. Le *Bilan national 2000* montre qu'on connaît de mieux en mieux les incidences d'agents d'agression comme les polluants et les perturbations attribuables à l'humain sur l'état et la productivité des écosystèmes forestiers. Par exemple, des systèmes d'information de pointe sur les incendies ont accru la capacité du Canada de prévoir, de surveiller et de combattre les feux de forêt. Le rapport explique également en quoi une meilleure compréhension de la fréquence et de la gravité de ces perturbateurs peut nous aider à mieux évaluer la capacité des écosystèmes à s'en rétablir.

Conservation du sol et de l'eau



L'aménagement forestier durable tient compte du rôle crucial des écosystèmes forestiers dans la régulation du débit d'eau et dans la préservation de la qualité et de la quantité d'eau pour tous les organismes vivants. Le *Bilan national 2000* expose les lignes directrices et les objectifs de gestion en place au Canada pour protéger le sol et l'eau présents dans les écosystèmes forestiers. Le rapport reconnaît que malgré la difficulté d'établir de bons indicateurs quantitatifs pour ce critère, les directives se sont généralement multipliées et améliorées considérablement au cours des dernières années en matière de protection des cours d'eau, des zones riveraines, des pentes abruptes et des espaces forestiers fragiles situés sur les terres publiques et privées du Canada.

Contributions des écosystèmes forestiers aux cycles écologiques planétaires

Il est essentiel, pour favoriser des pratiques de foresterie durable, de comprendre le rôle que jouent les forêts dans les cycles écologiques planétaires, dont ceux responsables du recyclage des réserves limitées de la Terre en eau, en carbone, en azote et en divers autres éléments nécessaires à la vie. En modélisant le bilan du carbone, le Canada peut suivre les effets des perturbations forestières sur les cycles planétaires du carbone. Auparavant, les forêts canadiennes agissaient comme un puits de carbone : elles absorbaient plus de carbone de l'atmosphère qu'elles en rejetaient. Depuis les années 1980, les rejets de carbone des forêts canadiennes dans l'atmosphère ont commencé à augmenter, dépassant ce qu'elles absorbent, probablement en raison des incendies, des infestations d'insectes, de l'exploitation forestière et du changement climatique. Reste à savoir si les forêts canadiennes seront des puits ou des sources de carbone atmosphérique dans l'avenir. Le secteur forestier canadien a fait de grandes avancées en réduisant son utilisation de combustibles fossiles, grâce à quoi les émissions de dioxyde de carbone n'ont pas augmenté malgré la hausse importante de la production et de l'utilisation d'énergie.

Avantages multiples des forêts pour la société

Les forêts sont la source d'une multitude d'avantages pour la société. Pour répondre aux impératifs du développement durable, les forêts du Canada doivent pouvoir continuer de fournir une foule d'avantages aux générations à venir, dont les biens non commerciaux, les fonctions environnementales et les valeurs de préservation. L'importance croissante accordée aux valeurs non ligneuses représente un défi continuel pour les décideurs et les gestionnaires forestiers, qui doivent maintenir un équilibre optimal d'avantages fournis par les forêts à la société d'aujourd'hui et de demain. Parmi les indicateurs d'avantages multiples présentés dans le *Bilan national 2000*, figurent la productivité du travail forestier,

qui a augmenté considérablement au cours des deux dernières décennies, et les dépenses associées aux loisirs en forêt, qui s'élevaient à plus de 11 milliards de dollars en 1996. Le rapport mentionne également que le nombre de visiteurs dans les parcs du Canada a augmenté de près de 14 % entre 1990 et 1996.

Acceptation de la responsabilité de la société à l'égard du développement durable

Le développement durable englobe non seulement les forêts, mais aussi les membres des collectivités forestières. Il est important d'inclure les valeurs sociales dans les processus de gestion et d'engager efficacement les membres de la société pour que les ressources forestières soient gérées dans le meilleur intérêt des générations actuelles et à venir. Le *Bilan national 2000* démontre que les gouvernements et l'industrie sollicitent de plus en plus la participation du public aux processus de planification et de gestion forestières, reconnaissant ainsi les besoins particuliers des différentes cultures et collectivités.

Rapports futurs

Le *Bilan national 2000* fournit certes une foule d'informations précieuses sur la durabilité des forêts canadiennes, mais la mesure de la durabilité des forêts est un exercice dynamique et à long terme. Il nous faut encore mettre en lumière les liens entre les indicateurs des différents critères pour obtenir une perspective globale des progrès du Canada vers la durabilité et définir des repères pour évaluer l'état futur des forêts.

Le CCMF reconnaît que l'aménagement forestier durable doit découler d'une démarche souple, et que l'évaluation de la durabilité est une activité continue. Dans cette optique, il entreprendra l'examen des 83 indicateurs repères établis en 1995. Cet examen devrait améliorer la pertinence et l'efficacité des indicateurs pour rendre compte des progrès vers le développement durable et les évaluer.

Le Bilan national est accessible sur Internet à l'adresse http://www.ccfm.org

Discussions sur le changement climatique

Depuis l'adoption du Procotole de Kyoto à la fin de 1997, les négociations internationales se poursuivent sous l'assise de la Convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC). Ces négociations portent sur les règles détaillées de mise en œuvre du Protocole. Le Protocole comprend une disposition selon laquelle les pays industrialisés doivent tenir compte des puits et des sources de carbone résultant de la plantation de nouvelles forêts (boisement et reboisement) et de la coupe permanente (déboisement) pour atteindre leurs objectifs de réduction d'émissions de gaz à effet de serre. Il prévoit également des négociations subséquentes concernant l'ajout de crédits pour d'autres affectations des terres, des changements d'affectation des terres et des activités forestières. Ces questions font partie des sujets chauds des négociations de la dernière année.

En 1998, les pays participants à la CCNUCC ont sollicité l'avis du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) concernant les définitions, les règles de prise en compte et les autres questions à considérer pour établir les règles du Protocole en ce qui a trait aux puits de carbone. En mai 2000, le GIEC a publié un rapport spécial sur l'affectation des terres, le changement d'affectation des terres et la foresterie. Les scientifiques canadiens ont contribué de façon importante à la confection de ce rapport qui analyse les données scientifiques et techniques connues sur les activités de piégeage du carbone qui sont d'intérêt pour le Protocole de Kyoto.

Les chercheurs canadiens ont également participé à la préparation du *Troisième rapport d'évaluation* du GIEC. Une fois terminé, ce rapport constituera une évaluation détaillée et à jour des aspects scientifiques, techniques et socio-économiques d'importance stratégique du changement climatique. Il rassemblera les nouvelles découvertes depuis 1995, accordera une importance accrue à l'échelle régionale (en plus de l'échelle planétaire) et inclura autant de références que possible rédigées dans d'autres langues que l'anglais. Le *Troisième rapport d'évaluation* est attendu à l'automne 2001.

Au cours de la dernière année, le Canada a soumis deux présentations détaillées à la CCNUCC sur sa perception des aspects forestiers du Protocole. Dans sa présentation d'août 2000 sur l'affectation des terres, le changement d'affectation des terres et la foresterie, le Canada proposait des définitions, des règles pour tenir compte du carbone, et l'inclusion des activités de gestion des terres forestières et agricoles dans le Protocole. En mars 2001, le pays a présenté un résumé de

sa vision des méthodes de prise en compte des produits du bois récolté. *(Ces deux présentations, de même que des présentations d'autres pays, sont accessibles sur le site http://www.unfccc.de).*

Les pays souhaitaient parvenir à un accord à la Sixième Conférence des Parties (CoP6) de la CCNUCC, qui a eu lieu en novembre 2000 à La Haye. En raison de leur impossibilité à arriver à un consensus sur toutes les questions pendant la conférence, les négociations ont été suspendues. Elles ont toutefois repris en juillet 2001 en Allemagne, où le Canada a réussi à faire inclure dans le Protocole les activités de gestion des terres forestières et agricoles. Les discussions techniques se poursuivront au Maroc à l'occasion de la CoP7 (automne 2001) et dans diverses autres réunions internationales. Les déclarations répétées des États-Unis depuis mars 2001 à l'effet qu'ils n'appuient pas le Protocole de Kyoto parce qu'il serait susceptible de nuire à l'économie américaine ont augmenté la complexité du processus de négotiations.

Dans le cadre du Protocole de Kyoto, le Canada a accepté de réduire, d'ici 2008-2012, ses émissions de gaz à effet de serre de 6 % par rapport à ses concentrations de 1990. D'ici là, la croissance démographique et économique aura entraîné une hausse importante de nos émissions. Pour atteindre notre objectif de réduction de 6 %, il faudra donc réduire nos émissions de gaz à effets de serre d'environ 26 % par rapport aux concentrations actuellement prévues pour 2008-2012. En octobre 2000, le gouvernement fédéral a fait connaître son *Plan d'action 2000 sur le changement climatique*, qui constitue un premier pas important vers l'atteinte de cet objectif.

Le Plan d'action 2000 alloue 500 millions de dollars sur cinq ans aux diverses mesures dans les principaux secteurs, dont celui de la foresterie (les autres secteurs comprennent l'énergie, le transport, l'industrie, l'agriculture, la gestion des déchets et la technologie). Le gouvernement fédéral estime que la mise en œuvre de ces mesures réduira les émissions de gaz à effets de serre du Canada d'environ 65 mégatonnes par année pendant la période de 2008-2012, soit du tiers de notre objectif de Kyoto. Cette contribution fédérale au Plan d'activités national sur le changement climatique s'ajoute à son investissement promis dans le Budget de février 2000 qui prévoit 600 millions de dollars sur cinq ans pour intensifier la lutte contre le changement climatique.

La partie du Plan d'action 2000 consacrée à la foresterie prévoit une mesure préparatoire triennale, l'étude de faisabilité sur le boisement comme mode de piégeage du carbone, qui traite de l'évaluation, de la planification, de la conception et de la faisabilité d'un programme de boisement à grande échelle au Canada. Pour évaluer la conception, les mécanismes et la faisabilité d'un tel programme, des projets pilotes et des essais de boisement seront entrepris dans différents secteurs appropriés du Canada.

Forêt 2020 :
pour un dialogue fructueux au Canada

Au Canada, la société demande de plus en plus que les décisions concernant l'utilisation du territoire tiennent davantage compte des loisirs, de la protection des ressources et des espèces en péril. Si, en tant que pays, nous voulons dédier de plus grandes superficies à la protection, à la conservation des ressources et à leur utilisation intégrée tout en conservant notre position de premier exportateur de produits du bois, et en assurant la stabilité des collectivités, il nous faut adopter une approche nouvelle, plus équilibrée.

Il est essentiel que le secteur forestier canadien, moteur important de l'économie nationale, tienne compte, s'il veut demeurer concurrentiel, de la réalité du marché mondial des produits forestiers. Le Canada, en tant que nation forestière, s'est aussi engagé à contribuer aux efforts de conservation déployés à l'échelle mondiale et à faire preuve de vigilance dans la gestion de l'environnement.

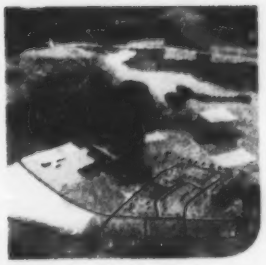
De prime abord, il peut sembler contradictoire d'affirmer que le secteur forestier doit trouver des moyens de produire davantage de bois tout en consentant des efforts accrus pour la conservation des forêts. Le Conseil canadien des ministres des forêts (CCMF) est toutefois déterminé à faire en sorte que le Canada aborde ces deux défis apparemment contradictoires sous l'angle de l'harmonisation.

Le CCMF amorce actuellement un dialogue avec les Canadiens pour connaître leur opinion sur une nouvelle approche visant le développement durable du secteur forestier. Ce nouveau concept actuellement à l'étude porte maintenant le nom de Forêt 2020.

La demande de bois

Les produits du bois sont parfois jugés essentiels à la vie quotidienne, mais ils jouent également un rôle important dans l'économie mondiale. On estime que la production totale annuelle de fibres industrielles dans le monde atteignait 1,5 milliard de mètres cubes à la fin du millénaire. La production de bois a augmenté de 50 % depuis 1960 et devrait encore progresser de 20 à 50 % d'ici 2020. Cette intensification de la production de fibres ligneuses s'avère capitale pour répondre aux besoins créés par la hausse constante de la population mondiale, qui devrait atteindre 10 milliards d'habitants en 2050. Bien que près de 50 % de la récolte de bois mondiale soit transformée en bois de chauffage destiné

aux pays en développement, le développement continu à l'échelle internationale influe également sur la consommation de produits forestiers.



D'où viendra ce bois?

Avec la progression prévue de la demande mondiale de bois dans l'avenir prévisible, il est raisonnable de se demander d'où proviendra tout ce bois et quels sont les impacts environnementaux possibles de l'extraction accrue de fibres sur cette ressource et les valeurs qui y sont associées.

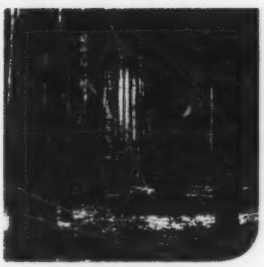
La superficie forestière totale dans le monde est estimée à 3,5 milliards d'hectares, soit 27 % de la surface émergée du globe, et moins de la moitié de ce couvert forestier peut servir à la production de fibres. Les territoires forestiers restants ne peuvent être exploités de manière rentable en raison des conditions du marché ou sont protégés par des lois. Par ailleurs, la production de bois industriel est actuellement concentrée dans les pays d'Amérique du Nord, d'Europe et d'Asie.

Jusqu'à récemment, une grande partie du bois consommé dans le monde provenait de forêts naturelles (ou primaires), relativement peu perturbées. Mais, comme l'indique l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) : « [...] on passe graduellement de la récolte de forêts que l'homme n'a jamais perturbées à celle de forêts semi-naturelles (de seconde venue, où l'intervention humaine est visible), de plantations et d'arbres hors forêt. » Ce passage est déjà chose faite en Europe, qui possède maintenant des forêts semi-naturelles. La FAO indique que la superficie des forêts semi-naturelles, des plantations forestières et des jachères forestières sur des terres agricoles augmente partout dans le monde.

La foresterie de plantation est devenue de plus en plus populaire depuis une vingtaine d'années et fournit maintenant d'importantes quantités de bois dans certains pays. La FAO estime qu'il y a environ 125 millions d'hectares de plantations forestières dans le monde, ce qui représente 3,6 % des ressources forestières de la planète; ces plantations fournissent 22 % du bois rond industriel et 5 % du bois de chauffage consommé à l'échelle mondiale.

Une discussion canadienne

Dans le cadre du dialogue Forêt 2020, plusieurs questions seront examinées en vue d'assurer une gérance équilibrée des ressources forestières. Par exemple, des discussions sont prévues sur diverses approches touchant l'aménagement intensif de certaines forêts, principalement à des fins de production de bois d'œuvre, l'aménagement d'autres secteurs de la forêt naturelle pour en tirer de multiples bénéfices, et les moyens possibles pour assurer davantage la conservation des forêts. La foresterie de plantation primaires, ou fermes forestières, pourrait constituer une approche intéressante pour diminuer la pression sur les forêts naturelles canadiennes et, par la même occasion, répondre de façon compétitive à la demande mondiale croissante de bois en fournissant aux Canadiens une nouvelle source de fibres ligneuses.



La foresterie intensive est considérée comme un élément essentiel de toute stratégie canadienne — y compris d'une stratégie qui pourrait être élaborée dans le cadre de Forêt 2020 — destinée à élargir l'approvisionnement en fibres ligneuses nécessaire pour maintenir la compétitivité du secteur forestier. La foresterie de plantation qui a recours à des essences à haut rendement fait souvent partie de programmes de foresterie intensive et constitue une pratique utilisée par un nombre accru de pays dans le but de produire plus de bois sur des territoires plus restreints tout en contribuant à la conservation des forêts naturelles. Selon les estimations de la FAO, les plantations, en raison de leur rendement élevé en fibres, permettraient en théorie de satisfaire à la demande mondiale en utilisant à peine 5 % de l'actuel territoire forestier mondial.

À la fin des années 1960 et au début des années 1970, les gouvernements provinciaux et l'industrie au Canada ont commencé à investir dans la recherche de moyens de produire des arbres plus rapidement, à partir de territoires forestiers plus petits et situés plus près des centres de transformation du bois. Ces recherches se sont poursuivies, favorisées par des sujets d'intérêt comme l'utilisation du bois comme combustible de rechange et le recours aux plantations forestières comme un des moyens envisagés pour ralentir le réchauffement de la planète, puisque les arbres éliminent l'oxyde de carbone de l'atmosphère.

À ce jour toutefois, les arbres à croissance rapide ne sont pas encore utilisés à grande échelle à des fins industrielles dans les plantations du Canada. Contrairement à ce que bien des gens pensent, il n'est pas nécessaire de jouir d'un climat tropical pour être compétitifs dans la production d'arbres à croissance rapide. Le climat ne représente qu'un facteur parmi bien d'autres. Le Canada possède d'autres avantages concurrentiels : un secteur forestier et un secteur agricole très évolués, un vaste territoire, d'abondantes ressources en eau, une main-d'œuvre très qualifiée et des capacités de recherche poussées. Le succès du Canada en fermes forestières devrait se réaliser grâce à l'innovation et l'application de connaissances de pointe.

La gestion intensive des forêts, y compris des fermes forestières, combinée à l'établissement de parcs et d'aires de conservation et à l'adoption d'une approche intégrée fondée sur le paysage pour l'utilisation des forêts naturelles, pourrait constituer une solution pour atteindre l'équilibre recherché. Les autorités fédérales, provinciales et territoriales travaillent de concert à développer ces idées, et le dialogue avec les Canadiens se poursuit.

D'autres renseignements sur Forêt 2020 peuvent être obtenus au http://www.ccfm.org/forest2020

Les pratiques d'aménagement forestier au Canada
dans une perspective de commerce international

En 1998, ce qui s'appelait alors le Comité permanent de la Chambre des communes sur les ressources naturelles et les opérations gouvernementales entreprenait l'examen des enjeux se rapportant aux pratiques forestières en usage au Canada, particulièrement dans la région mi-côtière de la Colombie-Britannique, dans le contexte de l'exportation de nos produits forestiers sur les marchés internationaux. Le comité a déposé un rapport provisoire de ses constatations en juin 1999, rapport dans lequel il formulait deux recommandations et exprimait son intention d'étendre la portée de ses travaux à d'autres régions forestières du Canada.

En juin 2000, le comité permanent déposait son rapport final intitulé *Les pratiques d'aménagement forestier au Canada dans une perspective de commerce international*, qui contenait dix recommandations.

Par suite de la dissolution du Parlement en octobre 2000 et de la mise sur pied obligatoire d'un nouveau comité permanent en janvier 2001, le Comité permanent des ressources naturelles et des opérations gouvernementales a été remplacé par le Comité permanent de la Chambre des communes sur les Affaires autochtones, le développement du Grand nord et les ressources naturelles. En mai 2001, le nouveau comité permanent a adopté le rapport final de son prédécesseur et demandé au gouvernement fédéral de donner suite à ses recommandations.

Des dix recommandations, cinq touchaient directement la certification des pratiques forestières et des produits forestiers canadiens. Les cinq autres concernaient des sujets connexes.

Le comité permanent encourage ainsi la reconnaissance de plusieurs systèmes de certification dont chacun respecterait les principes d'ouverture, de transparence, de responsabilisation et d'équité. Il suggère par ailleurs que les gouvernements se réservent un rôle aux égards suivants : surveiller les systèmes de certification et encourager la formation de certificateurs; protéger les fonctions gouvernementales en matière d'établissement des politiques et de réglementation; promouvoir la reconnaissance mutuelle des systèmes de certification à l'échelle internationale.

Le comité permanent a aussi mis en lumière les aspects suivants : nécessité de fonder l'aménagement des forêts sur des principes scientifiques valables; promotion plus agressive de l'expertise canadienne en aménagement forestier; importance de faire connaître publiquement les forêts canadiennes et les pratiques forestières; faire appel aux gens qui vivent et travaillent dans les forêts du Canada pour diffuser des informations exactes à l'intention du marché; et enfin, besoin de rigueur pour faire en sorte que les règles du commerce international soient respectées tout en évitant l'érection d'obstacles non tarifaires au commerce.

Le gouvernement fédéral doit répondre aux recommandations du comité permanent plus tard en 2001.

Le rapport final se trouve sur le site Internet du Parlement (36e législature, 2e session), dans la section des Rapports des comités de la Chambre des communes, à l'adresse suivante : http://www.parl.gc.ca/InfoComDoc/36/2/NRGO/Studies/Reports/nrgo01-f.html

Certification forestière

La certification forestière est un instrument commercial visant à promouvoir l'aménagement forestier durable. Elle suppose la vérification indépendante des pratiques d'aménagement forestier en fonction d'une norme établie. Les entreprises certifiées peuvent déclarer que leurs produits sont issus de forêts aménagées de façon durable. Avec certains systèmes, la certification leur permet également d'apposer une étiquette en ce sens sur leurs produits forestiers.

L'intérêt pour les produits forestiers certifiés est récent, mais va croissant sur le marché, notamment en Europe et aux États-Unis, deux des principaux débouchés des produits forestiers canadiens. Face à la croissance marquée de la demande en produits forestiers certifiés, la plupart des pays qui fabriquent des produits forestiers ont développé et implanté des systèmes de certification.

Au Canada, en avril 2001, quelque 44 millions, ou 37 % des 119 millions d'hectares de terrains forestiers aménagés au Canada avaient été certifiés selon un ou plusieurs des quatre grands systèmes de certification actuellement en application au pays, à savoir ceux de l'Association canadienne de normalisation (CSA), du Forest Stewardship Council (FSC), de l'Organisation internationale de normalisation (ISO) et de la Sustainable Forest Initiative (SFI). Cette superficie est presque trois fois plus importante que celle d'il y a un an à pareille date (voir *L'état des forêts du Canada 1999-2000*, page 11).

À l'échelle planétaire, l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) estime que près de 100 millions d'hectares de terrains forestiers sont certifiés, le plus souvent dans les pays développés, et qu'une cinquantaine de dispositifs de certification sont actuellement disponibles ou en voie d'être implantés à travers le monde.

La multiplicité actuelle des systèmes de certification sur le marché mondial reflète les débuts de ce processus comme outil commercial visant à promouvoir l'aménagement forestier durable. Certains systèmes de certification se révéleront peut-être plus efficaces que d'autres dans l'avenir sur le plan mondial ou local, mais il n'y a aucune raison de croire aujourd'hui qu'une des approches est la meilleure. Cette multiplicité est aussi le reflet de la grande diversité des situations forestières qui existent à l'échelle planétaire en raison des différences environnementales, développementales, économiques, sociales et culturelles.

Cette augmentation du nombre de systèmes est importante, semble-t-il, pour maximiser l'efficacité de la certification comme outil de promotion de l'aménagement forestier durable. Toutefois, elle a suscité un débat entre les partisans des divers systèmes, non seulement sur leur comparabilité, mais aussi sur leur multiplicité. Les risques de confusion sur le marché font problème.

Ce débat crée des pressions sur le marché, particulièrement de la part des détaillants et des producteurs, afin que l'on s'entende sur des méthodes acceptables. De plus en plus, on fait valoir que des cadres d'équivalence et de reconnaissance mutuelle qui tiendraient compte des différences entre les systèmes de certification contribueraient à régler certains problèmes en apportant de la clarté sur le marché, malgré la diversité des situations forestières. Toutefois, alors que plusieurs conviennent qu'il faut un cadre d'équivalence entre les systèmes de certification, les opinions divergent quant à la façon de le mettre en œuvre.

SUR LE TERRAIN, LES PROGRÈS DE LA CERTIFICATION ONT ÉTÉ IMPORTANTS AU CANADA, NOTAMMENT EN CE QUI CONCERNE LES SYSTÈMES DE LA CSA, DE L'ISO ET DE LA SFI.

CSA : (5 millions d'ha) La CSA a élaboré des options quant à la « chaine de garde » (système reliant le produit final à la forêt certifiée d'origine) et à l'étiquetage.

FSC : (36 000 ha) Des efforts sont actuellement déployés pour élaborer d'autres normes régionales dans toutes les parties du Canada.

ISO : (44 millions d' ha) De nombreuses entreprises canadiennes voient dans la certification ISO le cadre nécessaire aux systèmes de certification forestière comme ceux de la CSA, du FSC et de la SFI.

SFI : (4 millions d'ha) La SFI, élaborée par l'American Forest & Paper Association, est nouvelle au Canada. Elle a été largement adoptée par les grandes entreprises aux États-Unis.

Sources : Coalition canadienne pour la certification de la foresterie durable (http://www.sfms.com/) et site Internet international du Forest Stewardship Council (http://www.fscoax.org)

Il est encore trop tôt pour évaluer objectivement les incidences que la certification pourrait avoir sur la promotion de l'aménagement forestier durable. Cependant, compte tenu des efforts que les producteurs déploient actuellement dans le domaine de la certification, la superficie forestière certifiée conformément aux divers systèmes existants devrait faire un bond dans les mois et les années à venir, tant au Canada qu'à l'étranger. Cette tendance prévue devrait intensifier la pression pour que l'on en arrive à une certaine entente sur les questions liées à la multiplicité et à la comparabilité des systèmes de certification.

Si les mécanismes d'équivalence et de reconnaissance mutuelle échouent, la capacité de la certification à améliorer l'aménagement forestier durable risquerait d'être touchée, car seuls quelques systèmes pourraient dominer. Ainsi, les possibilités de tenir pleinement compte des particularités de chaque producteur seraient amoindries et des problèmes commerciaux et de la confusion sur le marché pourraient surgir. À en juger par les tendances récentes, les détaillants seront des acteurs clés du règlement de ces questions, car ils participent de plus en plus aux initiatives de comparabilité et d'équivalence.

La durabilité des forêts en action au Canada :

Évaluation à mi-mandat de la Stratégie nationale sur les forêts (1998-2003)

Le Canada se doit d'examiner la représentativité des zones protégées afin de définir des repères qui permettront de mesurer les répercussions des pratiques d'aménagement forestier sur la biodiversité; d'entreprendre d'autres évaluations et faire connaître les avantages de la participation du public à la prise de décision; de trouver de nouvelles occasions de former et d'employer des Autochtones, et de réaliser des entreprises commerciales avec eux; de prendre des mesures qui garantiront une base territoriale solide aux industries forestières canadiennes et qui accroîtront les investissements industriels; de mettre en application des stratégies de diversification de l'économie pour les collectivités tributaires de la forêt. Telles sont quelques-unes des recommandations clés d'un groupe d'experts indépendants sur les trois premières années d'application de la Stratégie nationale sur les forêts (1998-2003). Ces recommandations sont publiées dans le document *Évaluation à mi-mandat de la Stratégie nationale sur les forêts (1998-2003) – Durabilité des forêts : Un engagement canadien.*

Cette évaluation respecte l'engagement pris par le Conseil canadien des ministres des forêts (CCMF), à titre de curateur public de la Stratégie nationale sur les forêts, et par la Coalition pour la Stratégie nationale sur les forêts de faire évaluer officiellement par un tiers indépendant les efforts de l'ensemble de la communauté forestière canadienne.

Globalement, l'évaluation à mi-mandat du Groupe d'experts, portant sur 39 des 121 engagements de la Stratégie, conclut que le Canada a porté une plus grande attention aux multiples valeurs de la forêt, enregistré des progrès importants en matière de surveillance et d'évaluation des résultats de l'aménagement forestier, développé une production à valeur ajoutée, amélioré la productivité, assuré l'accès aux marchés et élaboré des systèmes de certification.

En outre, le Groupe d'experts a relevé certaines grandes réalisations de la communauté forestière canadienne qui ont été regroupées dans le récent rapport de la Coalition pour la Stratégie nationale sur les forêts intitulé

Réalisations canadiennes – Notre cheminement vers la durabilité des forêts. Ce rapport présente certaines réalisations de 50 organismes gouvernementaux et non gouvernementaux qui ont travaillé à atteindre les objectifs et la vision collective des Canadiens en matière de durabilité des forêts à l'échelle du pays. Parmi ces réalisations, on compte l'agrandissement de nos parcs nationaux et de nos zones protégées, les progrès accomplis dans la certification de nos forêts aménagées et l'ajout de 11 forêts modèles au Réseau canadien de forêts modèles.

« Quand on examine ces réalisations, on constate que si toutes les forêts étaient aussi bien aménagées que celles du Canada, les forêts du monde seraient en très bonne santé », constate Mike Aspey, président de la Coalition pour la Stratégie nationale sur les forêts.

« Bien entendu, il y a place à l'amélioration, mais ce survol de nos activités devrait donner une raison à tous les Canadiens d'être fiers. Nous devons continuer à travailler ensemble, à élargir nos partenariats et à faire connaître notre travail à travers le Canada et à l'étranger », ajoute-t-il.

La Coalition pour la Stratégie nationale sur les forêts supervise la mise en œuvre de la Stratégie nationale sur les forêts (1998-2003) qui aborde neuf orientations stratégiques : les écosystèmes forestiers, l'aménagement des forêts, la participation publique, l'industrie forestière, les sciences et la technologie, les collectivités et la population active, les Autochtones, les terres à bois privées, ainsi qu'une vue d'ensemble. Les membres de la Coalition, qui ont tous signé l'Accord canadien sur les forêts, se sont engagés à travailler activement ensemble à entretenir et à améliorer les écosystèmes forestiers tout en offrant des bénéfices environnementaux, économiques, sociaux et culturels aux générations d'aujourd'hui et de demain. Depuis 1981, cette Stratégie est la quatrième Stratégie nationale sur les forêts.

Les recommandations comprises dans le rapport d'évaluation à mi-mandat aideront la communauté forestière canadienne, surtout les membres de la Coalition, à ajuster leurs mesures pour mieux s'attaquer aux nouveaux défis, et à encourager la tenue d'autres activités positives et nécessaires pour atteindre l'objectif de durabilité des forêts à l'échelle nationale. D'ici 2003, la Coalition s'assurera qu'une évaluation indépendante finale soit réalisée. Une telle évaluation contribuera à l'élaboration de la nouvelle stratégie (2003-2008).

Pour obtenir plus d'information ou un exemplaire en ligne de l'évaluation à mi-mandat et du Rapport de réalisations, visitez le site Internet de la Coalition à http://nfsc.forest.ca

Espèces **en péril** dépendantes des forêts

Le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) est un organisme indépendant qui utilise les meilleures informations scientifiques disponibles pour déterminer le degré de précarité des espèces sauvages du Canada. En mai 2001, le COSEPAC a publié les résultats de ses dernières évaluations d'espèces.

Lors de la réunion des experts des espèces sauvages en mai dernier, le COSEPAC a réévalué 19 espèces déjà inscrites à la liste des espèces canadiennes en péril. Pour ces réévaluations, on a appliqué des critères quantitatifs récemment élaborés permettant d'estimer le risque d'extinction à partir du modèle utilisé par l'Union mondiale pour la conservation de la nature (UICN). Treize de ces espèces sont demeurées dans la même catégorie de risque que l'année précédente.

La liste du COSEPAC comprend actuellement 380 espèces sauvages classées dans les diverses catégories de risque, dont 82 espèces menacées et 115 espèces en voie de disparition. Le COSEPAC a commencé à revoir la catégorisation des espèces en péril en 1999 et a aujourd'hui terminé plus de 160 réévaluations.

On considère qu'une espèce est dépendante des forêts si elle en a besoin pour s'alimenter, s'abriter, se reproduire ou pour tout autre aspect critique de son cycle vital.

La liste complète des espèces est affichée sur le site du COSEPAC http://www.cosewic.gc.ca/COSEPAC/

Définitions des catégories de risque selon le COSEPAC

Disparue	Toute espèce qui n'existe plus.
Disparue du Canada	Toute espèce qui n'est plus présente au Canada à l'état sauvage, mais qui est présente ailleurs.
En voie de disparition	Toute espèce exposée à une disparition ou à une extinction imminente.
Menacée	Toute espèce susceptible de devenir en voie de disparition si les facteurs limitants auxquels elle est exposée ne sont pas inversés.
Préoccupante	Toute espèce qui est préoccupante à cause de caractéristiques qui la rendent particulièrement sensible aux activités humaines ou à certains phénomènes naturels.
Non en péril	Toute espèce qui, après évaluation, est jugée non en péril.
Données insuffisantes	Toute espèce dont le statut ne peut être précisé à cause d'un manque de données scientifiques.

ESPÈCES EN PÉRIL

MAMMIFÈRES	OISEAUX	PLANTES	REPTILES
Carcajou (Population de l'Est)(Qc, T.-N., Labrador)	Chouette tachetée du Nord (C.-B.)	Balsamorhize à feuilles deltoïdes (C.-B.)	Couleuvre agile bleue (Ont.)
Caribou des bois (Population de l'Atlantique-Gaspésie) (Qc)	Moucherolle vert (Ont.)	Chimaphile maculé (Ont.)	**Couleuvre nocturne (C.-B.)**
Marmotte de l'Île de Vancouver (C.-B.)	Paruline de Kirtland (Ont.)	**Cladonie élevée (C.-B.)**	Grenouille-à-queue des Rocheuses (C.-B.)
Martre d'Amérique (T.-N.*)	Paruline orangée (Ont.)	Ginseng à cinq folioles (Ont., Qc)	
	Paruline polyglotte de l'Ouest (C.-B.)	Hétérodermie maritime (lichen) (C.-B.)	
	Pic à tête blanche (C.-B.)	Isotrie fausse-médéole (Ont.)	
		Isotrie verticillée (Ont.)	
		Liparis à feuilles de lis (Ont.)	
		Lupin élégant (C.-B.)	
		Magnolia acuminé (Ont.)	
		Mûrier rouge (Ont.)	
		Plantain à feuilles cordées (Ont.)	
		Scirpe timide (Ont.)	
		Stylophore à deux feuilles (Ont.)	
		Trille à pédoncule (Ont.)	
		Triphore penché (Ont.)	
		Woodsie obtuse (Ont., Qc.)	
Bison des bois (Alb., C.-B., T.N.-O., Yn)	Autour des palombes des îles de la Reine-Charlotte (C.-B.)	Airelle à longues étamines (Ont.)	Couleuvre obscure (Ont.)
Caribou des bois (Population des montagnes du Sud) (Alb., C.-B.)	Guillemot marbré (C.-B.)	Aster divariqué (Ont., Qc)	Crotale Massasauga de l'Est (Ont.)
Caribou des bois (Population boréale) (Alb., C.-B., Man., Ont., Qc., Sask., T.-N., T.N.-O.)	Paruline à capuchon (Ont.)	Aster rigide (C.-B.)	Grande salamandre (C.-B.)
Chauve-souris blonde (C.-B.)		**Calochorte de Lyall (C.-B.)**	**Salamandre de Jefferson (Ont.)**
Hermine, *haidarum* (C.-B.)		Cephalanthère d'Austin (C.-B.)	Tortue mouchetée (N.-É.)
		Châtaignier d'Amérique (Ont.)	
		Chicot févier (Ont.)	
		Corydale de Scouler (C.-B.)	
		Hydraste du Canada (Ont.)	
		Saule hégésippe (C.-B.)	
		Smilax à feuilles rondes (Ont.)	
		Violette jaune des monts (C.-B.)	
		Violette pédalée (Ont.)	
Campagnol sylvestre (Ont., Qc)	Grive de Bicknell (N.-B., N.-É., Qc)	Arisème dragon (Ont., Qc)	Grenouille à pattes rouges du Nord (C.-B.)
Carcajou (Population de l'Ouest) (Alb., C.-B., Man., T.N.-O., Ont., Sask., Nt, Yn)	Paruline azurée (Ont., Qc)	Aster fausse-prenanthe (Ont.)	Salamandre Cœur d'Alène (C.-B.)
Castor de montagne (C.-B.)	Paruline hochequeue (Ont., Qc)	Camassie faux-scille (Ont.)	Salamandre sombre de montagnes (Qc)
Chauve-souris à queue frangée (C.-B.)	Paruline polyglotte de l'Est (Ont.)	Chêne de Shumard (Ont.)	Scinque pentaligne (Ont.)
Chauve-souris de Keen (C.-B.)	Petit-duc nain (C.-B.)	Dryoptéride côtière (C.-B.)	Tortue des bois ((N.-B., N.-É., Ont., Qc)
Lapin de Nuttall (C.-B.)	Pic à tête rouge (Man., Ont., Qc, Sask.)	Frasère de Caroline (Ont.)	
Loup de l'Est (Ont., Qc)	Pic de Lewis (C.-B.)	Frêne bleu (Ont.)	
Musaraigne de Gaspé (N.-B., N.-É., Qc)		Hypogymnie maritime (lichen) (C.-B.)	
Ours grizzli (Alb., C.-B., T.N.-O., Yn, Nt)		Isopyre à feuilles biternées (Ont.)	
Oreillard maculé (C.-B.)		Lichen cryptique (C.-B.)	
Petit Polatouche (N.-B., N.-É., Ont., Qc)		Micocoulier rabougri (Ont.)	
		Pseudocyphellie des forêts surannées (lichen) (C.-B.)	
		Ptéléa trifolié (Ont., Qc)	
		Phégoptéride à hexagones (Ont., Qc)	

*(Population)

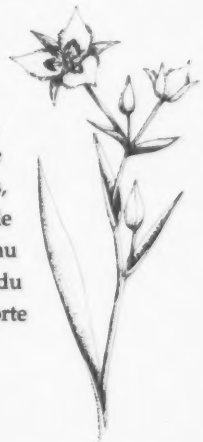
Les espèces ajoutées à la liste en 2001 sont en caractères gras

Source: Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC)

Cimicaire élevée

La cimicaire élevée est une plante de sous-bois vivace à grosses feuilles d'une hauteur de un à deux mètres. Elle porte de 50 à 900 petites fleurs blanches réunies en inflorescences serrées. Les fruits sont des follicules qui renferment chacun quelque 10 graines rouges à brun violet. Elle pousse dans des peuplements mixtes mûrs ombragés et humides dominés par le thuya géant et la pruche ou par le douglas, mais aussi dans des peuplements dominés par des feuillus. La présence des feuillus est extrêmement importante, car ils assurent le bon dosage d'ombre et de lumière et une rétention adéquate de l'humidité. Au Canada, on trouve la cimicaire élevée dans le sud-ouest de la Colombie-Britannique. On en connaît sept populations relativement petites, renfermant de un à 63 sujets, parsemées ici et là dans le paysage. Certaines méthodes d'exploitation forestière menacent la survie de l'espèce. La cimicaire élevée a été classée par le COSEPAC parmi les espèces en voie de disparition.

Calochorte de Lyall



Le calochorte de Lyall est une plante vivace à forte longévité dont la fleur a des pétales blancs à violacés. Il émerge chaque année d'un bulbe souterrain et se reproduit exclusivement par la graine. On le trouve dans des prés de graminoïdes des clairières de forêts de douglas du versant Est de la chaîne des Cascades, depuis l'extrême sud du centre-sud de la Colombie-Britannique jusqu'au comté de Yakima, dans le Washington. Étant donné que son aire de répartition est très restreinte (on n'en connaît que onze colonies au Canada), divers facteurs le mettent en péril, comme l'altération ou la disparition de son habitat en raison du pâturage, la déforestation de ses habitats potentiels, et les espèces exotiques et envahissantes. Le calochorte de Lyall a été classé par le COSEPAC parmi les espèces menacées.

Sanicle bipinnatifide

La sanicle bipinnatifide est une herbacée vivace dont la vie est très courte (certains disent bisannuelle). Les feuilles se trouvent sur la partie inférieure de la tige et sont penniformes. Les fleurs, très discrètes, sont minuscules et d'un pourpre profond ou rouge vin. La floraison a lieu vers le début de mai et peut s'étendre jusqu'à la fin de juin. Les fruits mûrs sont secs et se divisent en plusieurs carpelles renfermant chacun une seule graine. Les fruits sont ovoïdes et couverts d'aiguillons crochus robustes. On trouve la sanicle bipinnatifide dans des prés de graminoïdes des clairières de certains types de forêts, sur des falaises littorales dans des zones sableuses sujettes à l'érosion, et sur des tertres couverts d'une végétation herbeuse et arbustive. Elle est relativement intolérante à l'ombre et pousse sur des sols riches en azote, très secs à moyennement secs. Les 18 populations de cette espèce, dont les tailles varient de un à plus de 1 100 sujets, occupent une aire restreinte au Canada, soit le sud-est de l'île de Vancouver et les îles Gulf. La sanicle bipinnatifide a été classée par le COSEPAC parmi les espèces menacées.

La corydale de Scouler est une herbacée vivace à grosses feuilles bleu vert découpées et dont les fleurs roses à symétrie bilatérale poussent sur des pédoncules courts. Les populations canadiennes n'occupent que 20 sites dans une aire géographique restreinte du sud-ouest de l'île de Vancouver. On trouve cette espèce dans des habitats frais et humides associés à des cours d'eau. Il y a des opérations forestières dans les régions où elle est présente. L'érosion due aux inondations est aussi un facteur limitant. La corydale de Scouler a été classée par le COSEPAC parmi les espèces menacées.

La couleuvre nocturne est un petit serpent dont les crochets sont implantés au fond de la bouche. Au Canada, on ne la trouve que dans la région chaude et sèche de l'intérieur de la Colombie-Britannique, où seulement 16 sujets ont été signalés. La plupart d'entre eux étaient des adultes observés dans des secteurs renfermant des roches, des arbustes et des graminées. La seule proie de la couleuvre nocturne signalée au Canada est un crotale nouvellement né, mais, à l'extérieur du Canada, on a observé que cette couleuvre consomme des lézards, des œufs de squamates, des grenouilles et des petits serpents. Les femelles pondent de trois à neuf œufs qui se développent et éclosent à l'extérieur de la mère. La longévité de l'espèce en Colombie-Britannique est d'au moins quatre ou cinq ans. Malgré des recherches intenses et fréquentes sur le terrain, la couleuvre nocturne a été rarement observée, et elle semble n'être présente que dans un habitat qui disparaît rapidement au Canada. La couleuvre nocturne a été classée par le COSEPAC parmi les espèces en voie de disparition.

La salamandre de Jefferson vit dans le Sud de l'Ontario, généralement dans des forêts caroliniennes mûres, où les étangs lui fournissent un milieu propice à la reproduction. Elle dépose ses œufs sur les tiges de plantes immergées après un rituel amoureux compliqué entre le mâle et la femelle. La survie des embryons et des larves de salamandre dépend notamment du niveau de l'eau, du pH de l'étang, de la présence de prédateurs invertébrés et du cannibalisme. Bien que les spécimens arrivant à maturité vivent généralement longtemps, les adultes accusent un taux de mortalité élevé lorsqu'ils doivent traverser des routes pour migrer de leur zone d'hivernage aux étangs où ils se reproduisent. Ce phénomène peut influencer grandement la taille de leur population. Depuis novembre 2000, la salamandre de Jefferson est considérée par le COSEPAC comme une espèce menacée.

Une photographe prend des [illegible]
illustrer une future publicité.

Points de **vue**

Points de vue

« Le Canada gère-t-il ses forêts de façon durable? »

Depuis le début des années 1990, le Canada poursuit énergiquement l'objectif d'assurer l'aménagement durable de ses forêts grâce aux actions des gouvernements, de l'industrie et des groupes et organisations du secteur forestier. Les efforts du Canada pour atteindre cet objectif de durabilité sont au cœur de nombreux débats chez nous comme à l'étranger. De nombreuses opinions viennent les alimenter, certaines fondées sur les faits et d'autres sur les perceptions et les émotions, d'autres encore sur la connaissance approfondie qu'ont certaines personnes des forêts principalement de seconde et de troisième venue qui prédominent notamment en Europe, plutôt que la situation particulière prévalant au Canada où l'on retrouve de vastes forêts, surtout naturelles, s'étendant sur plusieurs écozones.

Les sept personnes interviewées dans cette section représentent un large éventail d'intérêts, de connaissances et d'opinions. À la lecture des résumés que vous trouverez plus loin, il appert que les opinions sont très divergentes et s'opposent même sur la question de la progression suffisamment rapide du Canada en matière de gestion durable des forêts. Un constat unanime s'en dégage toutefois : la gestion durable est loin de se limiter à la culture et à la récolte des arbres. Lorsqu'on évalue la durabilité, il faut tenir compte aussi de la biodiversité, de la conservation de la faune, des besoins des collectivités dépendantes des forêts, de la concurrence issue de la mondialisation des marchés et de bien d'autres facteurs.

Les opinions émises dans la section Points de vue ne reflètent pas nécessairement les opinions et les politiques du gouvernement fédéral.

Le groupe diversifié que forment les sept participants à Points de vue s'accordent généralement sur le fait que le Canada progresse vers une gestion durable des forêts, bien que certains croient que ses forêts ne sont pas encore totalement gérées de façon durable. Tous réclament une définition commune de la gestion durable des forêts, appuyant ainsi les efforts soutenus du Canada pour l'adoption d'une convention internationale sur les forêts qui établirait une telle définition. Mais surtout, ils insistent sur la nécessité d'obtenir encore plus d'information sur les forêts canadiennes et leur gestion, de même que sur le besoin de transparence dans les actions, les politiques et les décisions liées à la gestion des forêts. Selon eux, les résultats doivent être communiqués au public dans un langage clair et compréhensible.

Le résumé présenté plus bas développe ces opinions et donne une bonne idée des différentes perceptions qui existent concernant les progrès du Canada en matière de gestion durable des forêts que celles-ci se fondent sur des faits ou une expérience personnelle et qu'elles présentent la perspective mieux connue du Canada ou celle, moins familière, de la collectivité internationale.

Les opinions exprimées sont, dans tous les cas, celles des personnes interviewées et peuvent ne pas refléter fidèlement les positions et les plus récentes initiatives des gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux.

Monsieur **Eric de Munck** est chef de projet aux affaires environnementales chez Centrum Hout (centre d'information sur le bois en Hollande) qui fournit des renseignements aux acheteurs hollandais de produits forestiers.

Le Canada gère-t-il ses forêts de façon durable? Oui et non, répond Eric de Munck. Cela dépend de la façon dont on définit la durabilité. Toutefois, si l'on examine les progrès accomplis, il estime que le Canada avance dans la bonne direction.

Ingénieur forestier, M. de Munck a constaté des changements importants dans les pratiques d'aménagement forestier au Canada depuis son voyage en 1998, alors qu'il a visité des opérations forestières en Colombie-Britannique, au Québec et en Nouvelle-Écosse.

Comme pour beaucoup de forestiers européens, il a été frappé par l'immense étendue des forêts canadiennes ainsi que par le grand nombre de types forestiers, d'espèces végétales et d'écozones qu'elles renferment. Pour un professionnel de la foresterie, dit-il, ces conditions présentent « une perspective totalement différente de l'aménagement forestier, exigeant des approches différentes de celles que l'on utilise en Europe ». Il croit que dans certaines zones écologiques, la coupe à blanc peut être une pratique d'aménagement durable. Toutefois, dans d'autres types de forêts, la coupe par petits blocs ou même le jardinage par arbre peut constituer une meilleure option. Il comprend que l'industrie forestière canadienne envisage l'incorporation de ces techniques aux nouveaux modes d'aménagement de certaines forêts.

« Comme pour beaucoup de forestiers européens, il a été frappé par l'immense étendue des forêts canadiennes ainsi que par le grand nombre de types forestiers, d'espèces végétales et d'écozones qu'elles renferment. »

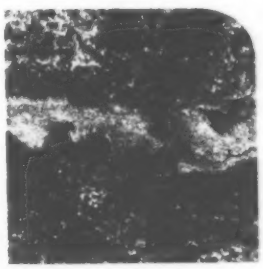
Il se tient au courant des changements qu'appuient les gouvernements au Canada, notamment les codes de pratiques forestières, les différentes méthodes de coupe, l'amélioration des pratiques forestières et un réel effort, de la part de l'industrie forestière, pour améliorer les systèmes d'aménagement forestier. « J'ai été particulièrement impressionné par la façon dont les Canadiens abordent le nouveau concept d'aménagement forestier durable lié à la certification et par la façon dont ils essaient d'appliquer différents systèmes de certification. »

Toutefois, il croit qu'il faut améliorer l'inventaire de la superficie forestière totale au Canada. Par exemple, il espère qu'en plus d'utiliser des photos aériennes et des satellites pour recueillir des données, on procédera à des observations plus exhaustives « sur le terrain », pour tenir compte non seulement du volume et des espèces d'arbres, mais aussi des valeurs écologiques. Il est important de posséder cette information additionnelle si l'on veut élaborer des politiques et des pratiques qui considèrent ces valeurs. En fait, M. de Munck est surpris de constater que le Canada met encore

l'accent sur le volume plutôt que sur les produits à valeur ajoutée. « L'industrie doit modifier quelque peu ses méthodes, ce que, semble-t-il, certaines entreprises commencent à faire. »

Il pense que la critique internationale concernant la coupe à blanc est exagérée, parce que les gens qui critiquent ne comprennent habituellement pas ce qu'est la foresterie et les contextes écologiques dans lesquels elle est exercée.

Il est impressionné par la quantité d'information disponible sur les progrès réalisés dans les opérations forestières canadiennes, mais il aimerait voir davantage d'information et de statistiques sur les aspects que le public trouve importants.



Enfin, M. de Munck est particulièrement impressionné par l'ouverture de l'industrie forestière canadienne et des gouvernements au sujet des réalisations et progrès en aménagement forestier durable. Il souhaite que les Canadiens maintiennent cette ouverture.

Sven-Erik Jansson est un pourvoyeur de l'Alberta qui a participé à un certain nombre de vérifications de la certification, groupes de travail liés aux forêts, comités et consultations publiques.

Selon M. Jansson, un expert en foresterie pourrait dire, n'importe quand, en se fondant sur les données de reboisement et les courbes de rendement, que nos niveaux de récolte assurent la durabilité. Toutefois, en particulier en Alberta, d'autres utilisations du territoire ont pris de l'importance au fil des ans, surtout pour le compte de l'industrie pétrolière et gazière. M. Jansson estime que les terres forestières productives diminuent de façon alarmante en raison de cet empiétement.

Si nous considérons que nos récoltes sont durables, nous ne pouvons certes pas dire que nos forêts le sont. Nous assistons à une perte constante de l'intégrité écologique. « Mais je ne crois pas, compte tenu de la tendance actuelle, que nos niveaux de récolte seront durables à long terme. Si l'on réussit à obtenir et à maintenir un rendement accru grâce à des activités sylvicoles, ce sera aux dépens de la biodiversité. » La durabilité représente plus que la récolte d'arbres. Elle inclut d'autres utilisations des ressources : espèces sauvages, loisirs, cueillette de champignons et de baies, piégeage, chasse, etc. M. Jansson croit qu'il n'est pas réaliste de penser que le Canada pourra préserver indéfiniment toutes ces valeurs forestières.

M. Jansson croit que les critiques à l'égard de nos pratiques forestières étaient plus virulentes il y a 10 ans. La plupart des critiques portaient sur les coupes à blanc d'immenses étendues de terres boisées. Selon lui, ce genre de critique est simpliste parce qu'elle se fonde sur les impressions visuelles plutôt que sur les méfaits réels de la coupe à blanc. « Nous

ne devrions pas nous limiter à considérer ce que nous enlevons, mais tenir compte aussi de ce que nous laissons. L'industrie s'adapte à cette façon de faire. Des mesures comme la planification des blocs de coupe, la préservation de la structure et la protection du sous-étage sont bien différentes de ce qu'elles étaient il y a 10 ans. » L'industrie forestière canadienne est performante en gestion adaptée, grâce à une saine collaboration entre le monde de la science, l'industrie et le public. Les Canadiens sont disposés à s'adapter aux percées scientifiques les plus récentes. En outre, un nombre croissant de personnes peuvent maintenant exprimer leurs points de vue grâce à divers forums publics. M. Jansson souligne que tout cela a aidé, non seulement à changer les méthodes de récolte de la matière ligneuse, mais aussi à améliorer l'image et la compréhension de la foresterie en général.

« Comme société, nous sommes responsables de l'utilisation que nous faisons de la ressource. »

M. Jansson ajoute qu'il faut être prudent lorsqu'on critique les entreprises forestières. Elles ne coupent pas pour le plaisir, mais pour satisfaire une demande du marché. Comme société, nous sommes responsables de l'utilisation que nous faisons de la ressource. Les attentes de la société peuvent changer et s'accroître, mais il semble que l'industrie soit quand même critiquée, quoi qu'elle fasse. Les révolutions forestières comportent des cycles de 50 à 100 ans, période au cours de laquelle les valeurs de la société changent et les opinions des scientifiques sont actua-lisées. Nous devons expliquer la gestion adaptée de façon à ce que le public comprenne l'équilibre qui existe entre les attentes économiques et les conséquences environnementales. Les débats ne doivent pas porter sur le bien-fondé de la foresterie, mais plutôt sur la façon et jusqu'où elle doit s'exercer.

« L'industrie forestière canadienne est performante en gestion adaptée, grâce à une saine collaboration entre le monde de la science, l'industrie et le public. »

À cet effet, les gouvernements et les entreprises forestières doivent montrer qu'ils collaborent plus étroitement entre eux et avec le public, et que leur fonctionnement est plus transparent que par le passé. Certaines entreprises hésitent encore à ouvrir leurs portes au public, mais si elles faisaient preuve de transparence, par exemple en favorisant la certification et la collaboration entre tous les groupes intéressés aux enjeux forestiers, le Canada pourrait alors montrer au reste du monde que nous faisons de notre mieux en foresterie avec les moyens dont nous disposons.

Toutefois, nous devrions faire attention lorsque nous faisons la promotion des pratiques forestières canadiennes comme étant durables. « Je ne suis pas si sûr que notre foresterie soit durable, parce que cela dépend de la façon dont nous définissons la durabilité. » M. Jansson croit que la meilleure assurance que nous pouvons donner est que notre foresterie est aussi durable qu'elle peut l'être actuellement.

Monsieur **Christian Mersmann** est directeur du volet sur les forêts du Programme des Nations Unies pour le développement. Dans le cadre de ses fonctions de conseiller auprès des ministres fédéraux allemands, M. Mersmann intervient dans des questions forestières au niveau national en Europe, dans le domaine de la coopération au développement, ainsi qu'au niveau international, pour le Groupe/Forum intergouvernemental des Nations Unies sur les forêts et des organisations internationales œuvrant dans le secteur forestier.

Monsieur Mersmann croit que le Canada a manifesté depuis peu la volonté politique nécessaire pour gérer ses forêts de façon durable. Toutefois, il souligne qu'aucun autre pays dans le monde n'a atteint un niveau élevé d'aménagement forestier durable et que les efforts comme le Processus de Montréal, par exemple, n'ont pas encore donné les résultats escomptés.

Le Canada progresse dans le sens de la durabilité à trois égards : des changements concrets dans les pratiques d'aménagement forestier; des changements dans les politiques et les lois, notamment la question de la prise de décision décentralisée, qui, selon lui, est un concept bien établi et efficace au Canada; et la participation du Canada aux grands processus internationaux sur les politiques forestières.

Par ailleurs, l'un des principaux facteurs qui limitent les progrès du Canada est la forte compétition dans le marché mondial du bois d'œuvre et des produits forestiers. Les coûts élevés (à court terme) liés à l'aménagement forestier durable ont empêché le Canada de progresser de façon substantielle dans ce domaine. « Lorsque nous envisageons la durabilité en termes de biens et services que fournit la forêt, en outre de la matière ligneuse comme, par exemple, les services environnementaux, la biodiversité, la beauté du paysage, le tourisme, etc., nous savons qu'il y a des coûts de liés à tous ces avantages. En l'absence d'un consensus international quant à la signification des critères et indicateurs pour les exploitations, on peut comprendre que le Canada est prudent lorsqu'il s'agit d'appliquer l'aménagement forestier durable à n'importe quel prix. »

Il existe une certaine confusion à l'extérieur du pays au sujet des progrès réalisés par le Canada. Au cours des dix dernières années, par exemple, le Canada a invité des experts étrangers, d'Europe en particulier, à observer ses pratiques d'aménagement forestier durable. Certains de ces experts-forestiers ont rapporté qu'après avoir traversé un corridor forestier, ils ont débouché soudainement dans une immense zone de coupe à blanc d'une taille jamais vue en Europe. Le visiteur se sent dupé et met en doute les allégations du Canada concernant ses approches nouvelles et progressistes de l'aménagement forestier durable.

En outre, les observateurs étrangers ne s'y retrouvent pas dans les revendications de l'industrie forestière, des Premières nations, des groupes environnementaux et d'autres groupes importants. Le Canada déclare qu'il dispose d'un vaste processus de participation et d'instruments permettant aux principaux groupes de participer aux décisions, mais les organismes non gouvernemental (ONG) canadiens continuent de dire qu'on ne leur permet pas une participation suffisante ou que l'on ne prête pas suffisamment oreille à l'opinion publique. Le Canada pourrait tirer des leçons d'autres pays dont les conditions forestières sont semblables, comme la Suède et la Finlande. Il pourrait examiner de quelle façon ces pays ont accru la participation des principaux intervenants et fait connaître au public leurs pratiques d'aménagement forestier durable.

« Les observateurs étrangers ne s'y retrouvent pas dans les revendications de l'industrie forestière, des Premières nations, des groupes environnementaux et d'autres groupes importants. »

La participation du public pourrait être assurée d'une façon différente, moins axée sur la confrontation, afin d'attirer les ONG et d'accroître leur responsabilité dans le processus. « Il apparaît évident, pour un observateur étranger, qu'un processus sociétal plus efficace doit être instauré au Canada. L'industrie forestière fait des efforts, mais elle n'a pas encore réussi à influencer l'opinion publique. » M. Mersmann donne l'exemple du concept des forêts modèles, que certains qualifient « d'île dans une mer de destruction ». « Pourquoi le Canada n'a-t-il pas fait de l'île de Vancouver une immense forêt modèle? Je sais que cela aurait été coûteux et difficile, mais le geste aurait donné d'excellents résultats en termes de relations publiques à l'échelle nationale et internationale. »

Compte tenu du rôle de leadership très constructif que joue le Canada à l'échelle internationale dans les forums sur les forêts, il devrait s'engager de façon plus active et plus visible dans la coopération au développement international et partager avec les pays en développement son expertise en aménagement forestier durable. Les efforts du Canada en développement international dans le domaine forestier devraient contribuer à définir la contribution des forêts dans des programmes déterminants, comme le développement durable et le soulagement de la pauvreté. M. Mersmann conclut de cette façon : « Nous progressons dans le sens de pratiques plus durables grâce à de nouveaux partenariats entre le Nord et le Sud, et le Canada devrait constituer un partenaire majeur, tant à l'échelle internationale que nationale. »

Arlin Hackman, vice-président de la conservation au Fonds mondial pour la nature (FMN) Canada, est géographe; il a travaillé dans le domaine de la conservation pendant plus de 20 ans et coordonné la campagne Espaces en danger du FMN pendant les années 1990.

Monsieur Hackman ne croit pas que le Canada gère actuellement ses forêts de façon durable. « Nous n'avons pas montré que nous pouvons soutenir, au fil du temps, l'ensemble des valeurs forestières que les Canadiens ont à cœur », dit-il. « Nous avons plutôt traité nos forêts comme des sources de matière ligneuse, établissant une demande industrielle et manufacturière pour le bois, forçant les boisés à répondre à cette demande pour seulement ensuite essayer de donner place à toutes les autres valeurs économiques, sociales et écologiques. » Souvent, nous négligeons de remplacer à parts égales ce que nous extrayons, modifiant ainsi la forêt et laissant un environnement appauvri par rapport à celui qui nous avait été légué.

« Le Canada devrait montrer ses réussites et parler de la façon d'étendre davantage ses pratiques durables. »

Soulignant que personne ne possède de formule simple et éprouvée pour assurer la durabilité écologique, il croit néanmoins que le Canada mène une grande expérience dans la forêt. « Nous avançons vers la durabilité. Comme l'a indiqué le Groupe indépendant d'évaluateurs experts sur les forêts, nous avançons dans différentes directions, dans différentes régions, à différentes vitesses. Nous avons besoin de plus de rigueur scientifique. Dans la plupart des régions, nous coupons encore la forêt d'origine sans disposer d'un plan expérimental permettant un apprentissage efficace ou d'une discipline de gestion pour s'assurer que cet apprentissage et cette gestion adaptée nous orientent réellement. »

Des aires témoins sont nécessaires dans un modèle expérimental. Nous devons en effet préserver des exemples de tous les types de forêts et de régions forestières dans des conditions non perturbées, qui serviront de références écologiques, afin de comparer l'évolution naturelle aux changements se produisant dans le paysage aménagé. « Le Canada s'est officiellement engagé à établir un réseau de zones protégées représentatives au plan écologique. Toutefois, l'achèvement de ce réseau, qui constitue un indicateur clé de notre vitesse de cheminement vers la durabilité, s'avère difficile. Nous avons progressé de façon importante au cours de la dernière décennie, mais nous sommes encore loin de la cible et nous perdons des occasions de compléter le réseau. »

Monsieur Hackman dit que la planification de l'affectation des terres devrait contribuer à régler ce problème, mais que c'est trop souvent « trop peu, trop tard ». « Bien que de bons efforts soient déployés, nous devrions, en tant que nation forestière, être beaucoup plus efficaces et beaucoup plus rapides pour achever la planification de l'affectation des terres avant que les permis de coupe ne soient accordés ou renouvelés. »

Il croit que les Canadiens sont assez doués pour certaines pratiques d'aménagement, en particulier au niveau du peuplement. Toutefois, du point de vue de la conservation, il dit « nous devons reconnaître l'importance de l'échelle et savoir que ce ne sont pas toutes les questions d'aménagement forestier qui touchent l'échelle spatiale du niveau du peuplement ou l'échelle temporelle du cycle des affaires. Il existe plusieurs échelles que nous devons connaître. Certaines des questions et décisions les plus difficiles surviennent à l'échelle du paysage ou de la région, et affectent plusieurs générations. La façon de préserver des populations viables de caribou des bois partout dans la forêt boréale ne constitue qu'un exemple et jusqu'à maintenant, nous n'y arrivons pas. »

Il se dit encouragé par l'exemple de la région forestière des Grands Lacs et du Saint-Laurent, ainsi que de certaines parties de l'île de Vancouver, comme la baie Clayoquot, où des efforts pour établir des pratiques d'aménagement forestier durable font que certaines zones deviennent indépendamment certifiées comme étant « bien aménagées ».

Monsieur Hackman approuve certaines critiques internationales, mais pas toutes. « Nous faisons encore trop de coupes à blanc dans l'ensemble du Canada. Nous soutenons que le Canada peut produire de façon durable beaucoup plus de bois pour répondre à la demande mondiale, mais affirmons par contre que les approvisionnements en bois sont trop restreints pour permettre l'établissement de nouvelles zones protégées. » Il ajoute que certaines critiques ne sont pas fondées puisqu'elles ne s'appuient pas sur des faits vérifiés, alors que d'autres sont trop radicales ou simplement non constructives.

« Comme l'a indiqué le Groupe indépendant d'évaluateurs experts sur les forêts, nous avançons dans différentes directions, dans différentes régions, à différentes vitesses. »

À l'avenir, dit-il, « le Canada devrait montrer ses réussites et parler de la façon d'étendre davantage ses pratiques durables. Nous devrions nous mettre à l'heure du marché respectueux de l'environnement et être prêts à répondre aux besoins de nos clients les plus exigeants. Une chose est certaine : nous sommes engagés dans une course contre la montre. Nous modifions rapidement la forêt sans réellement savoir quelles en seront les conséquences. Notre génération doit établir certaines limites et les respecter, et extraire plus de valeur d'un volume de bois moins grand. »

Gordon Stone, président de l'Institut forestier du Canada, exerce la profession de forestier professionnel depuis plus de 40 ans.

Pour M. Stone, l'aménagement forestier durable est un processus en constante évolution. Toutefois, parce que certaines personnes ne se soucient que du produit final, c'est-à-dire le bois récolté, il pense que le Canada ne sera jamais perçu comme ayant atteint l'objectif de l'aménagement forestier durable dans l'ensemble du pays. Il souligne que « nous devons apprendre à nous concentrer sur le processus plutôt que sur le résultat final. Lorsque nous mettons l'accent sur le processus, je crois que nous gérons nos forêts de façon durable ».

« Toutefois, nous ne sommes plus des coupeurs de bois, nous sommes des forestiers professionnels hautement qualifiés. »

La vision à long terme de M. Stone sur l'aménagement forestier se fonde sur une perspective écologique qui considère les humains comme faisant partie des écosystèmes forestiers. « Pendant trop longtemps, nous n'avons joué qu'un rôle d'observateurs. Il existe une force vitale universelle — appelons-la énergie — qui est présente dans tous les écosystèmes et qui inclut tous les éléments vivants et non vivants. L'écosystème forestier est dynamique et un flux continu d'énergie circule à tous les niveaux. Il y a de l'énergie dans toute chose, et tout est entouré d'énergie. En tant que partie intégrante des écosystèmes forestiers, nous devons connaître cette énergie pour comprendre comment bien gérer nos forêts. » Cette vision du paysage forestier et de l'être humain comme un tout constitué d'éléments interreliés est à la base de la perception qu'ont les peuples autochtones de la nature depuis des générations — une vision du monde qui se reflète dans leurs connaissances écologiques traditionnelles (CET). Il croit que nous devons, pour gérer nos forêts de façon durable, intégrer les CET à nos connaissances scientifiques.

Selon M. Stone, une large part des critiques dont font l'objet les pratiques forestières canadiennes se fonde sur l'esthétique des paysages. Il souligne que le problème découle du fait que la communauté forestière n'explique pas les pratiques forestières en des termes que le public peut comprendre. Toutefois, les Canadiens se sont vus confier une mission d'intendance des terres et ils veulent prendre part au processus de prise de décisions. « Nous devons faire de l'éducation continue dans un langage que tout le monde peut comprendre. Nous devons enseigner au public que la forêt est un système complexe et que sa seule constante est le changement. » Souvent, les gens ne comprennent pas les exigences sylvicoles d'une espèce végétale ou d'un animal dépendant de la forêt; par exemple, le pin gris, le caribou des bois et la paruline de Kirtland ont besoin de coupes à blanc pour survivre. Il explique en outre que les gens doivent comprendre les processus écologiques pour se rendre compte du fait que nous ne pouvons préserver les forêts anciennes simplement en les clôturant. La forêt finit par ne

plus croître; elle devient susceptible aux maladies et aux incendies, ou encore les arbres meurent ou sont renversés. Les besoins en matière d'habitats sont spécifiques et on doit les examiner séparément.

Par le passé, certaines entreprises forestières ont procédé à des coupes à blanc sur de vastes étendues de terrain et ont été critiquées pour l'avoir fait. « Toutefois, nous ne sommes plus des coupeurs de bois, nous sommes des forestiers professionnels hautement qualifiés. » M. Stone poursuit : comme les écosystèmes forestiers, les pratiques d'aménagement forestier durable évoluent. Nous devons gérer nos forêts à une échelle beaucoup plus large qui considère l'ensemble du paysage et, pour ce faire, il faut avoir une bonne compréhension des processus écologiques de ce paysage. « Je crois que nous apprenons continuellement. Nous ne cessons d'améliorer notre façon de gérer nos écosystèmes forestiers. Toutefois, il faut beaucoup de temps pour faire pousser une forêt. »

Monsieur Stone soutient que le public doit être informé. Les Canadiens doivent en connaître le plus possible sur l'aménagement forestier durable, se tenir au courant de ce que fait l'industrie forestière et ensuite, déterminer si leurs critiques sont fondées. « Une partie du problème réside dans le fait que les gens attendent une solution rapide à des situations très complexes. Cela n'est pas réaliste. »

Il croit que les Canadiens sont reconnus à l'échelle internationale pour leur initiative et leur progression continue vers l'aménagement forestier durable. « Les leaders sont toujours critiqués. Nous ne pouvons plaire à tout le monde, mais nous devons continuer à donner l'exemple. »

Monsieur Stone conclut que nous devons continuer de faire figure de leaders et poursuivre les discussions entre l'industrie, le public et les environnementalistes. Le maintien des partenariats nécessaires à l'avancement de l'aménagement forestier durable constitue un énorme défi. Par-dessus tout, nous devons établir des partenariats avec le territoire.

Tamara Stark, coordonnatrice de la campagne sur les forêts, Greenpeace Canada, a été responsable, pendant sept ans, de la supervision du travail relatif aux questions forestières et de la gestion des campagnes sur les forêts.

Selon Tamara Stark, le Canada ne gère pas ses forêts de façon durable. Elle souligne que partout au Canada, dans toutes les régions forestières, le niveau d'exploitation des forêts, c'est-à-dire la possibilité annuelle de coupe est beaucoup plus élevé que ce que les gouvernements eux-mêmes estiment être un niveau de récolte durable à long terme. Selon la possibilité annuelle de coupe établie par les chefs forestiers provinciaux, il faudrait, pour maintenir le niveau de coupe actuel, liquider nos vieilles forêts et convertir le territoire de la forêt commerciale en écosystèmes de seconde et de troisième venue. À long terme et à ce rythme, le Canada ne pourra protéger la biodiversité d'aucun de nos types forestiers.

De l'avis de Mme Stark, un autre obstacle à la durabilité réside dans le fait que le gouvernement fédéral et plusieurs gouvernements provinciaux n'ont pas réussi à se doter de lois efficaces pour protéger les espèces en voie de disparition.

Elle avance aussi que chaque année, les rapports des gouvernements provinciaux montrent une décroissance rapide du nombre d'espèces. On ne fait pas grand chose pour protéger leurs habitats. Par exemple, on n'a pas adopté de gestion efficace des zones riveraines pour sauvegarder les habitats où les espèces sont menacées, comme les habitats du saumon en Colombie-Britannique. Le Conseil pour la conservation des ressources halieutiques du Pacifique, organisme gouvernemental, a recommandé l'interdiction de l'exploitation forestière dans les vieux peuplements de la côte centrale de la Colombie-Britannique parce que les stocks de saumon diminuent dans les rivières traversant ces zones. « Bien qu'il s'agisse d'un organisme respecté, nous ne croyons pas que le gouvernement appuie ou adopte ce genre de règlement. Voilà un bon exemple du dialogue de sourds entre les théoriciens au sein du gouvernement et le niveau d'action politique chargé d'appliquer les recommandations. » Ironiquement, le Canada a été l'un des premiers pays à ratifier la convention sur la biodiversité. « Si nous ne parvenons pas à protéger les espèces sauvages et la biodiversité, il est évident qu'aucun autre pays ne le fera. Nous avons la responsabilité et l'occasion de devenir un chef de file mondial qui montre la voie pour protéger la santé de la planète pour les générations futures. »

Mme Stark ajoute que l'aspect économique de l'aménagement forestier durable est également menacé à mesure que notre économie, auparavant fondée sur la récolte de la matière ligneuse se diversifie. Toutefois, les Canadiens gèrent toujours leurs forêts comme s'il s'agissait de fermes forestières ou d'un réservoir de bois plutôt que de considérer l'ensemble plus large des critères et indicateurs pouvant mener à un portrait économique plus sain à l'avenir. En outre, nous n'investissons pas suffisamment dans le secteur manufacturier à valeur ajoutée ou dans la diversification des collectivités rurales. « Nous produisons le bois de la meilleure qualité au monde, mais nous l'expédions à l'étranger pour la fabrication de produits finis. C'est une contradiction par rapport à ce dont le Canada a besoin pour prospérer. »

« Nous produisons le bois de la meilleure qualité au monde, mais nous l'expédions à l'étranger pour la fabrication de produits finis. »

Toutefois, Mme Stark constate des progrès vers l'aménagement forestier durable. Selon elle, les politiciens et les autres décideurs reconnaissent de plus en plus que des espèces sont vraiment en péril, mais cette reconnaissance n'est pas appuyée par des actions concrètes. En outre, on reconnaît maintenant plus officiellement que certains de nos plus grands parcs nationaux n'ont pas réussi à protéger les espèces en voie de disparition.

Le fait que l'industrie forestière canadienne, contrairement à celle des États-Unis, ne dépende pas beaucoup des arbres génétiquement modifiés constitue un autre signe positif en faveur de l'aménagement forestier durable. « Nous devons préserver cette particularité. » En outre, certaines entreprises forestières sont de plus en plus intéressées à accepter la certification indépendante, en particulier lorsqu'il s'agit de systèmes de certification comme celui proposé par le Forest Stewardship Council.

Étant donné que nous célébrerons l'an prochain le dixième anniversaire du Sommet de la Terre et le dixième anniversaire de la Convention sur la diversité biologique, le Canada pourrait profiter de l'occasion pour jouer davantage un rôle de chef de file, autant dans les initiatives de conservation que dans l'explication des pratiques d'exploitation forestière durables.

Madame Stark conclut en soulignant que la meilleure chose que puisse faire le Canada pour montrer son engagement à progresser dans le sens de l'aménagement forestier durable est de faire preuve d'honnêteté quant à ses échecs et ses erreurs, et de prendre des mesures énergiques pour régler les problèmes.

Monsieur **Noriyuki Kobayashi** est directeur général de la division de la recherche et du développement en environnement de Sumitomo Forestry Co., Ltd., à Tokyo, au Japon.

Monsieur Kobayashi croit que le Canada gère ses forêts de façon durable. Il fonde son opinion sur son dernier voyage au Canada, en juillet 2000, dans le cadre de la visite d'opérations forestières canadiennes en Colombie-Britannique, en Alberta et au Québec, organisée par le Programme international de partenariats en foresterie (PIPF) et parrainée par les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux. Au cours de ce voyage, il a discuté avec des responsables des gouvernements et d'ONG, ainsi qu'avec des Canadiens préoccupés par leurs forêts. Il a également communiqué avec les clients canadiens de son entreprise et, cela va de soi, il est au fait des recherches et programmes les plus récents en matière d'aménagement forestier durable.

Il est d'avis que la politique de base est bien établie et que les pratiques d'aménagement forestier durable sont en voie d'application. Il cite le British Columbia Forest Practice Code comme un bon exemple de la progression du Canada vers l'aménagement forestier durable. La plupart des gestionnaires supérieurs des entreprises forestières canadiennes comprennent bien l'importance des questions environnementales et ont intégré cette compréhension dans leurs stratégies d'affaires. En outre, les départements de l'environnement d'un grand nombre de ces entreprises déploient des efforts sincères pour discuter des enjeux avec les groupes environnementalistes. Dans l'ensemble, les pratiques forestières se sont améliorées : il y a moins de coupes à blanc et plus de reboisement, et on accorde plus d'attention aux préoccupations des Premières nations.

Monsieur Kobayashi n'adhère pas à toutes les critiques faites par les groupes environnementalistes au sujet des pratiques forestières canadiennes. Certains groupes écologistes n'écoutent pas assez; certains n'aiment pas participer aux discussions; d'autres enfin ne favorisent que leurs propres opinions. La critique est souvent fondée sur des incompréhensions et sur les concepts de la coupe à blanc et de la préservation des forêts anciennes. Il souligne que la définition de ces deux concepts n'est cependant pas claire. Les scientifiques et les chercheurs eux-mêmes ne s'entendent pas sur ces définitions. « Nous ne savons pas quelle est la superficie idéale pour les coupes à blanc — 1, 5, ou 10 hectares — et quels seront les impacts sur l'environnement en fonction de chacune de ces dimensions. »

Pour ce qui est des forêts anciennes, il souligne que lors de son dernier séjour en Colombie-Britannique, il a visité des forêts qui ont été coupées il y a 70 à 100 ans. Aujourd'hui, grâce à la régénération naturelle, ces boisés ont l'air de forêts naturelles. Le gouvernement avait l'intention d'en permettre la récolte, mais les environnementalistes soutiennent qu'elles ne peuvent être coupées puisqu'il s'agit de forêts anciennes. Il souhaiterait que les Canadiens s'entendent sur les définitions de ces deux termes afin que cessent les disputes entre l'industrie et les groupes écologistes.

« Les clients japonais s'intéressent de plus en plus aux questions environnementales et ont besoin d'information pour prendre des décisions d'achat éclairées. »

Le Canada est le pays le plus avancé au monde en ce qui a trait aux systèmes de certification. « La politique du gouvernement canadien est bonne parce qu'elle appuie fortement une orientation axée sur le marché et qu'elle favorise l'existence de nombreux systèmes de certification. Certaines entreprises canadiennes méritent des félicitations pour leur application du système de gestion environnementale ISO 14001. » Il espère que non seulement l'ISO 14001 continuera de s'améliorer, mais que les groupes environnementalistes accepteront ces normes. Il souhaite aussi que ces initiatives et les programmes de normes environnementales au Canada mettent un terme aux disputes entre les groupes écologistes et l'industrie forestière canadienne. Lorsque les groupes environnementalistes canadiens portent leurs campagnes contre les opérations forestières sur la scène internationale et au Japon, les clients japonais des produits de papier canadiens sont déconcertés. « Nous achetons des produits du bois canadiens parce que nous croyons que les entreprises qui les produisent se conforment aux lois et pratiques du Canada, et que certaines d'entre elles adoptent un programme de certification forestière. Certains consommateurs japonais de papier, par exemple les petites imprimeries, reçoivent des lettres leur disant de ne pas acheter les produits du bois canadiens. Ces clients répondent qu'ils ne veulent pas se voir transférer le problème et que c'est aux Canadiens de le résoudre. »

Monsieur Kobayashi aimerait que davantage d'information sur les pratiques forestières canadiennes, à tous points de vue, soit disponible à l'utilisateur final au Japon, dans des sites Internet spéciaux, dans les journaux, ou encore à la télévision. Les clients japonais s'intéressent de plus en plus aux questions environnementales et ont besoin d'information pour prendre des décisions d'achat éclairées.

Il conclut en remerciant le Canada de lui avoir fourni l'occasion de visiter ses forêts par l'intermédiaire du PIPF; il a appris beaucoup de cette visite. En fait, Sumitomo Forest Co., Ltd., a amorcé un programme d'échange entre ses forestiers et ceux du Canada.

« La critique est souvent fondée sur des incompréhensions et sur les concepts de la coupe à blanc et de la préservation des forêts anciennes. »

Où s'adresser

Les organismes énumérés ci-dessous se feront un plaisir de fournir des renseignements supplémentaires sur les ressources forestières du Canada et le secteur forestier canadien.

Secretariat – Coalition pour la Stratégie nationale sur les forêts
Immeuble Sir William Logan
580, rue Booth, 8e étage
Ottawa ON K1A 0E4
Tél. : (613) 947-9087
Téléc. : (613) 947-9038
Courriel : csnf@foret.ca
Internet : csnf.foret.ca

Association des industries forestières du Québec
1175, avenue Lavigerie, bureau 201
Sainte-Foy QC G1V 4P1
Tél. : (418) 651-9352
Téléc. : (418) 266-2015
Courriel : info@aifq.qc.ca
Internet : www.aifq.qc.ca

Association des manufacturiers de bois de sciage du Québec
1175, avenue Lavigerie, bureau 200
Sainte-Foy QC G1V 4P1
Tél. : (418) 657-7916
Téléc. : (418) 657-7971
Courriel : info@sciage-lumber.qc.ca
Internet : www.sciage-lumber.qc.ca

Association des produits forestiers du Canada
Édifice Sun Life
1155, rue Metcalfe, bureau 1900
Montréal QC H3B 4T6
Tél. : (514) 866-6621
Téléc. : (514) 866-3035
Courriel : communic@fpac.ca
Internet : www.fpac.ca

Association forestière canadienne
185, rue Somerset Ouest, pièce 203
Ottawa ON K2P 0J2
Tél. : (613) 232-1815
Téléc. : (613) 232-4210
Courriel : cfa@cyberus.ca
Internet : www.canadianforestry.com

Association nationale de foresterie autochtone
875, rue Bank
Ottawa ON K1S 3W4
Tél. : (613) 233-5563
Téléc. : (613) 233-4329
Courriel : nafa@web.net
Internet : www.nafaforestry.org

Bureau du bois de sciage des Maritimes
PO Box 459
Amherst NS B4H 4A1
Tél. : (902) 667-3889
Téléc. : (902) 667-0401
Courriel : mlb@ns.sympatico.ca
Internet : www.mlb.ca

Canards illimités Canada
PO Box 4465
Regina SK S4P 3W7
Tél. : (306) 569-0424
Téléc. : (306) 565-3699
Courriel : d_chekay@ducks.ca
Internet : www.ducks.ca

Council of Forest Industries
1200-555 Burrard Street
Vancouver BC V7X 1S7
Tél. : (604) 684-0211
Téléc. : (604) 687-4930
Courriel : info@cofi.org
Internet : www.cofi.org

Fédération canadienne de la faune
350, promenade Michael Cowpland
Kanata ON K2M 2W1
Tél. : (613) 599-9594
Téléc. : (613) 599-4428
Courriel : info@cwf-fcf.org
Internet : www.cwf-fcf.org

Fédération canadienne des propriétaires de boisés privés
180, rue St. John
Fredericton NB E3B 4A9
Tél. : (506) 459-2990
Téléc. : (506) 459-3515
Courriel : nbfwo@nbnet.nb.ca

Fondation canadienne de l'arbre
220, avenue Laurier Ouest, pièce 1550
Ottawa ON K1P 5Z9
Tél. : (613) 567-5545
Téléc. : (613) 567-5270
Courriel : tcf@treecanada.ca
Internet : www.treecanada.ca

FORCAST
a/s de 2665 East Mall
Vancouver BC V6T 1W5
Tél. : (604) 222-5664
Téléc. : (604) 222-5709
Courriel : apsey@van.forintek.ca
Internet : forcast@forest.ca

FORINTEK Canada Corp.
2665 East Mall
Vancouver BC V6T 1W5
Tél. : (604) 224-3221
Téléc. (604) 222-5690
Courriel : info@van.forintek.ca
Internet : www.forintek.ca

Gouvernement de l'Alberta
Ministère du Développement durable des ressources
Petroleum Plaza South Tower, 10th floor
9915-108 Street
Edmonton AB T5K 2G8
Tél. : (780) 427-3542
Téléc. : (780) 422-6068
Internet : www.gov.ab.ca

Gouvernement de la Colombie-Britannique
Ministère des Forêts
1450 Government Street, 1st floor
Victoria BC V8W 9C2
Tél. : (250) 387-6656
Téléc. : (250) 387-1467
Internet : www.gov.bc.ca/for

Gouvernement de la Nouvelle-Écosse
Ministère des Richesses naturelles
PO Box 698
Founder's Square
1701 Hollis Street, 2nd floor
Halifax NS B3J 2T9
Tél. : (902) 424-5935
Téléc. : (902) 424-7735
Internet : www.gov.ns.ca/natr

Gouvernement de la Saskatchewan
Ministère de l'Environnement et de la Gestion des ressources
3211 Albert Street
Regina SK S4S 5W6
Tél. : (306) 787-2700
Téléc. : (306) 787-2947
Internet : www.serm.gov.sk.ca

PO Box 2000
Jones Building
11 Kent Street
Charlottetown PE C1A 7N8
Tél. : (902) 368-4880
Téléc. : (902) 368-4857
Internet : www.gov.pe.ca

Édifice Whitney, pièce 6540
99, rue Wellesley Ouest
Toronto ON M7A 1W3
Tél. : (416) 314-6131
Téléc. : (416) 314-1994
Internet : www.mnr.gov.on.ca

PO Box 8700
Natural Resources Building, 5th floor
50 Elizabeth Avenue
St. John's NF A1B 4J6
Tél. : (709) 729-2704
Téléc. : (709) 729-3374
Internet : www.gov.nf.ca/forest

PO Box 7
149 McDougal Road
Fort Smith NT X0E 0P0
Tél. : (867) 872-7700
Téléc. : (867) 872-2077
Internet : www.gov.nt.ca

Immeuble Sir William Logan
580, rue Booth, 8e étage
Ottawa ON K1A 0E4
Tél. : (613) 947-9087
Téléc. : (613) 947-9038
Courriel : cfs-scf@nrcan.gc.ca
Internet : www.rncan.gc.ca

PO Box 70
200 Saulteaux Crescent
Winnipeg MB R3J 3W3
Tél. : (204) 945-7989
Téléc. : (204) 948-2671
Internet : www.gov.mb.ca

Le Centre Forestier Hugh John Flemming
CP 6000
Fredericton NB E3B 5H1
Tél. : (506) 453-2614
Téléc. : (506) 457-4881
Internet : www.gnb.ca

Box 1000, Stn 1110
Iqualuit, NU X0A 0H0
Tél. : (867) 975-5925
Téléc. : (867) 975-5980
Internet : www.gov.nu.ca/sd.htm

880, chemin Ste-Foy, 10e étage
Québec QC G1S 4X4
Tél. : (418) 627-8652
Téléc. : (418) 646-3387
Internet : www.mrn.gouv.qc.ca

PO Box 2703
10 Burns Road
Whitehorse YT Y1A 2C6
Tél. : (867) 667-5652
Téléc. : (867) 393-6213
Internet : www.gov.yk.ca

7, avenue Hinton Nord, pièce 200
Ottawa ON K1Y 4P1
Tél. : (613) 722-2090
Téléc. : (613) 722-3318
Courriel : reception@whc.org
Internet : www.whc.org

580, boulevard St-Jean
Pointe-Claire QC H9R 3J9
Tél. : (514) 694-1140
Téléc. : (514) 694-4351
Courriel : admin@mtl.feric.ca
Internet : www.feric.ca

570, boulevard St-Jean
Pointe-Claire QC H9R 3J9
Tél. : (514) 630-4100
Téléc. : (514)630-4110
Courriel : info@paprican.ca
Internet : www.paprican.ca

151, rue Slater, pièce 606
Ottawa ON K1P 5H3
Tél. : (613) 234-2242
Téléc. : (613) 234-6181
Courriel : cif@cif-ifc.org
Internet : www.cif-ifc.org

G208, Biological Sciences Building
University of Alberta
Edmonton AB T6G 2E9
Tél. : (780) 492-6659
Téléc. : (780) 492-8160
Courriel : el2@gpu.srv.ualberta.ca
Internet : sfm-1.biology.ualberta.ca

344, rue Slater, pièce 200
Ottawa ON K1R 7Y3
Tél. : (613) 992-7189
Téléc. : (613) 992-7385
Courriel : admin@nrtee-trnee.ca
Internet : www.nrtee-trnee.ca

580, rue Booth, 7e étage
Ottawa ON K1A 0E4
Tél. : (613) 992-5874
Téléc. : (613) 992-5390
Courriel : jpugin@nrcan.gc.ca
Internet : www.foretmodele.net

250, rue Albert, 13e étage
Ottawa ON K1G 3H9
Tél. : (613) 236-6163, poste 2521
Téléc. : (613) 234-7457
Courriel : imfns@idrc.ca
Internet : www.idrc.ca/imfn

Glossaire

Aménagement forestier durable
Aménagement qui maintient et améliore la santé à long terme des écosystèmes forestiers dans l'intérêt du vivant, tout en offrant des possibilités environnementales, économiques, sociales et culturelles aux générations d'aujourd'hui et de demain.

Aménagement à rendement soutenu
Rendement qu'une forêt peut produire en permanence selon une intensité d'aménagement donnée

Arbre du peuplement final
Tout arbre subsistant dans un peuplement jusqu'à la coupe définitive ou destiné à y subsister, que le peuplement provienne d'une régénération naturelle ou artificielle.

Bassin versant (bassin hydrographique)
Superficie de terre drainée par des eaux souterraines ou superficielles vers un autre cours d'eau.

Biodiversité
Variabilité de la vie sur Terre, y compris la diversité des écosystèmes, des espèces et des gènes.

Biosphère
Partie de la Terre et de l'atmosphère indispensable à la vie.

Biotechnologie
Mise au point de produits par un processus biologique. La production peut se faire à l'aide d'organismes intacts (p. ex., levures et bactéries) ou de substances naturelles (p. ex., enzymes) tirées d'organismes.

Bois de chauffage
Arbres utilisés pour la production de bûches de chauffage ou d'autres combustibles ligneux.

Boisement
Création d'un peuplement sur un terrain non antérieurement boisé.

Changement climatique
Modification d'une quantité mesurée (p. ex., précipitations, température, rayonnement, vent et ennuagement) dans le système climatique qui s'éloigne considérablement des conditions moyennes précédentes et qui semble durer, apportant des modifications correspondantes aux écosystèmes et à l'activité socio-économique.

Classe d'âge
Les arbres ou la portion du matériel sur pied qui forment une subdivision reconnue en fonction de l'âge.

Combustible fossile
Huile, gaz, charbon et autres combustibles qui se sont formés sous la surface de la Terre à partir de restes fossilisés de végétaux et d'animaux minuscules qui vivaient il y a des millions d'années.

Coupe à rétention variable
Régime sylvicole que vise à conserver des arbres individuels ou des groupes d'arbres afin de maintenir la diversité structurale dans l'ensemble d'un bloc de coupe.

Coupe à blanc
Méthode d'aménagement forestier qui comprend l'abattage complet et l'enlèvement d'un peuplement. La coupe à blanc ou coupe rase peut se faire par blocs, par bandes ou par parcelles.

Débardeur
Engin forestier automoteur à châssis articulé, utilisé pour les opérations de débardage.

Déboisement
Défrichage d'un terrain forestier pour une utilisation à long terme (autre que la foresterie).

Débusqueur
Débardeur comportant une plateforme ou un berceau de débardage qui lui permet de transporter les arbres ou les billes sans les traîner.

Dioxyde de carbone
(CO_2) Gaz incolore, inodore et incombustible. Lorsqu'ils respirent ou se décomposent, les humains et tous les autres organismes vivants dégagent du dioxyde de carbone, lequel est absorbé et utilisé par les arbres et d'autres plantes pendant la photosynthèse. La combustion de combustibles fossiles produit aussi du CO_2.

Droits de coupe
Prix exigé d'une entreprise ou d'un particulier en retour du droit de récolter du bois sur une terre forestière publique ou privée.

Écorégion
Partie d'une écozone caractérisée par des facteurs écologiques régionaux distincts, dont le climat, la géographie physique, le sol, l'eau, la faune et la flore et l'utilisation des terres.

Écosystème
Ensemble dynamique composé des plantes, des animaux et des autres organismes ainsi que des éléments abiotiques d'un même milieu et fonctionnant en interdépendance.

Écotourisme
Forme de tourisme qui privilégie les expériences liées à la nature (p. ex., l'observation de baleines).

Effet de serre
Réchauffement de l'atmosphère terrestre causé par la hausse des teneurs en dioxyde de carbone et en d'autres gaz, qui y piègent la chaleur solaire.

Émissions
Substances résiduaires rejetées dans l'air ou dans l'eau.

Feuillus (arbres)
Arbres à larges feuilles; se dit aussi de leur bois. Les feuillus appartiennent au groupe botanique des Angiospermes et dominent dans la forêt décidue.

Forêt ancienne/vieille forêt
Peuplement qui est dominé par des arbres mûrs ou surannés et est relativement à l'abri des activités humaines. Peut contenir plusieurs espèces végétales dont l'âge varie.

Forêt boréale
Une des trois principales zones forestières du monde (voir aussi forêt tropicale, forêt tempérée); elle est située dans les régions nordiques et est caractérisée par la prédominance de conifères.

Forêt d'intérêt commercial
Terrain forestier sur lequel peuvent pousser des essences commerciales dans un délai raisonnable et qui a été désigné à cette fin.

Forêt tempérée
Une des trois principales zones forestières du monde (voir aussi forêt boréale, forêt tropicale). Territoire au climat plutôt doux, couvert surtout de feuillus.

Forêt tropicale
Une des trois principales zones forestières du monde (voir aussi forêt boréale, forêt tempérée). Territoire tropical où les pluies annuelles sont d'au moins 250 cm; caractérisé par des arbres à larges feuilles toujours vertes formant un couvert continu.

Gaz à effet de serre

Gaz, comme la vapeur d'eau, le dioxyde de carbone, l'ozone troposphérique, l'oxyde nitreux et le méthane, qui laissent passer le rayonnement solaire mais qui bloquent le rayonnement de grande longueur d'onde. Ils agissent comme le vitrage d'une serre. - Voir aussi effet de serre.

Grappin

Outil de manutention suspendu en bout de flèche, constitué d'une pince à ouverture vers le bas qui est abaissée ouverte au-dessus des troncs ou des billes et qui est ensuite refermée pour les saisir, les soulever et les déposer plus loin.

Indice (de qualité) de station

Mesure de la qualité de la station basée sur la hauteur des arbres dominants et codominants dans un peuplement, à un âge donné.

Intendance (gérance)

La science, l'art et le savoir-faire d'une gestion des ressources responsable.

Ornierage

Effet de creusement du sol dû au passage répété au même endroit des roues d'un engin forestier.

Peuplement

Ensemble d'arbres ayant une uniformité jugée suffisante quant à sa composition, sa structure, son âge, sa répartition, son état sanitaire, etc., pour se distinguer des peuplements voisins, et pouvant ainsi former une unité élémentaire sylvicole ou d'aménagement.

Piégeage du carbone

Captage et stockage du carbone. À titre d'exemple, arbres et plantes absorbent du dioxyde de carbone, rejettent de l'oxygène et stockent du carbone. Autrefois biomasse, les combustibles fossiles continuent de stocker le carbone jusqu'à ce qu'ils soient brûlés.

Plantation forestière / Foresterie de plantation / Forêt de plantation

Peuplement forestier créé par plantation ou ensemencement pendant le boisement ou le reboisement. Il peut s'agir d'un peuplement d'espèces introduites (tous les peuplements plantés) ou d'un peuplement d'espèces indigènes aménagé intensivement qui répond à tous les critères suivants : plantation d'une ou de deux espèces; classe équienne; espacement régulier.

Produits forestiers non ligneux

Toute marchandise tirée de la forêt sans nécessiter la coupe d'arbres.

Produits du bois de haute technologie

Produits composites fabriqués à partir de fibres collées, de bois et/ou de placage selon des critères de conception donnés.

Propriété forestière de production

Terrain privé, essentiellement destiné par son propriétaire à la production de bois.

Puits de gaz à effet de serre

Tout processus, activité ou mécanisme qui absorbe des gaz à effet de serre ou des précurseurs de ces gaz dans l'atmosphère. Le principal processus naturel est la photosynthèse.

Reboisement

Reconstitution du couvert forestier par des moyens naturels ou artificiels, tels la plantation et l'ensemencement.

Recherche-développement (R-D)

Ensemble des activités visant à améliorer les produits et les processus du point de vue technologique et non commercial. Comprend la recherche fondamentale, la recherche appliquée et le développement.

Résineux (arbres)

Arbres qui produisent des cônes et dont les feuilles sont des aiguilles ou ressemblent à des écailles. Se dit aussi de leur bois. Appartiennent au groupe botanique des Gymnospermes et constituent les essences dominantes dans les forêts de conifères.

Révolution

Durée prévue dans un aménagement entre la formation ou la régénération d'un peuplement équienne et sa coupe finale à un âge donné ou à maturité.

Rideau vert

Bande de terre maintenue le long d'un cours d'eau, d'un lac, d'un chemin, d'un site récréatif ou d'une zone végétative différente afin d'atténuer les incidences des mesures prises sur les terres attenantes, de rehausser la valeur esthétique ou comme pratique d'aménagement optimale.

Sciences et technologie (S-T)

Activités systématiques touchant de près la production, la promotion, la diffusion et l'application des connaissances scientifiques et techniques dans tous les domaines des sciences et de la technologie, dont la recherche-développement (R-D), l'éducation et la formation scientifiques et techniques ainsi que les services scientifiques et technologiques.

Source de gaz à effet de serre

Tout processus ou activité (p. ex., feux de forêt ou conversion de terres forestières à l'agriculture ou à l'urbanisation) qui rejette des gaz à effet de serre ou leurs précurseurs dans l'atmosphère. En se décomposant ou en se brûlant, arbres et produits de la forêt rejettent du carbone sous forme de dioxyde de carbone.

Sylviculture

Théorie et pratique qui régissent l'établissement, la composition, la croissance et la qualité des peuplements forestiers. Peut inclure la sylviculture de base (p. ex., la plantation et l'ensemencement) et la sylviculture intensive (p.ex., la régénération du site, l'espacement et la fertilisation).

Terre de la Couronne

Terre publique dont la gestion relève des gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux.

Terres autochtones

Terres situées dans une réserve ou une collectivité autochtone.

Valeurs forestières non ligneuses / Avantages non ligneux / Valeurs non ligneuses

Valeurs de la forêt autres que le bois, qui comprennent notamment la diversité biologique, les pêches, les espèces sauvages, les minéraux, la qualité et la quantité de l'eau, les loisirs et le tourisme, les facteurs culturels et patrimoniaux ainsi que les éléments naturels et esthétiques.

Valorisation à valeur ajoutée (transformation)

Le fait d'ajouter de la valeur à un produit en l'élaborant. Voici des exemples de produits du bois à valeur ajoutée : articles de menuiserie, fenêtres, portes, armoires de cuisine, revêtements de sol et moulures. Les produits de pâte et papier à valeur ajoutée comprennent des articles comme les emballages, les couches, les papiers glacés, les papiers ménagers, les papiers d'affaires et de bureau et le papier de consommation.

Zone protégée

Zone géographique délimitée qui est désignée ou réglementée et gérée en vue d'atteindre des objectifs de conservation spécifiques.

Index

du présent et des précédents rapports *L'état des forêts au Canada*

Les numéros des pages suivent l'année du rapport *L'état des forêts au Canada*; par exemple, « 1993: 75; 1994: 86-88 » indique que l'on peut repérer l'information à la page 75 du rapport *L'état des forêts au Canada 1993* et dans les pages 86 à 88 du rapport *L'état des forêts au Canada 1994*.

Accord canadien sur les forêts *voir* **Stratégie nationale sur les forêts**

Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce, 1995/96: 49

Action 21, 1993: 45; 1995/96: 28-29, 33, 39, 1996/97: 39; 1999/2000: 77

agriculture, 2000/01: 44-45

aires forestières sauvages, 1991: 25; 1992: 75-76; 1993: 64

aires (zones) protégées, 1991: 8; 1992: 11-12, 75-76; 1993: 11-12, 64; 1994: 11; 1995/96: 73-74; 1996/97: 67-69; 1998/99: 82-84; 1999/2000: 13-14, 39-40, 48, 55-56; 2000/01: 8-9, 13-15

ALCELL (procédé), 1991: 64

aménagement forestier

- aide aux pays étrangers, 1995/96: 40-43
- certification, 1999/2000: 11, 42, 49, 65; 2000/01: 78-79
- classement des écosystèmes, 1992: 30-31
- cycles de vie de la forêt, 1993: 26-27
- durabilité *voir* aménagement forestier durable *(titre principal)*
- effets sur les espèces sauvages, 1994: 27-32
- forêts publiques *voir* forêts publiques *(titre principal)*
- indicateurs, 1990: 36; 1991: 21-30; 1992: 73-88; 1993: 61-83
- initiatives provinciales/territoriales, 1993: 9-11; 1994: 6, 8-10; 1995/96: 15; 1998/99: 44-47; 1999/2000: 9-15, 60; 2000/01: 9-17
- l'avenir, 1999/2000: 54-64
- normes de pratique, 1993: 16
- Peuples autochtones, 1993: 17; 1996/97: 37-38, 46-63; 1997/98: 65, 80-83; 1999/2000: 56-57, 68; 2000/01: 13, 19, 40
- préservation des vieilles forêts, 1991: 8; 1992: 12
- propriétaires privés, 1990: 20; 1992: 84; 1997/98: 49-51, 96-103
- protection des écosystèmes, 1992: 32-39; 1993: 15-16, 32-33
- questions juridictionnelles, 1992: 12-13; 1996/97: 30
- recherche, 1991: 61-64; 1992: 38-40, 47-48; 1997/98: 71
- sciences et technologie, 1990: 26-27; 1997/98: 68-70; 1998/99: 56-57, 59, 63-64, 66-67, 99-100; 1999/2000: 67
- sylviculture, 1990: 24-26, 43; 1999/2000: 58-59
- utilisation des terrains, 1990: 27; 1992: 87; 1999/2000: 59-63

aménagement forestier durable *voir aussi* **aménagement forestier**

- à l'échelle mondiale, 1995/96: 26-30, 38-39; 1999/2000: 53, 76-78, 82-84
- agriculture, 2000/01: 44-45
- boisés, 2000/01: 54-55, 64-65
- certification, 1995/96: 35-36, 64-71; 2000/01: 78-79
- concept, 1990: 41, 43; 1992: 41-42; 1995/96: 31-32; 1997/98: 62-64; 2000/01: 38-39
- critères et indicateurs, 1993: 47-48; 1994: 14, 64-65; 1995/96: 32-33, 72-73; 1996/97: 40, 49, 66-67; 1997/98: 65-68; 1998/99: 38-39, 46; 1999/2000: 76-81; 2000/01: 39, 68-71
- diversité régionale, 2000/01: 62-63
- et commerce, 1993: 45-46; 1995/96: 34-36; 2000/01: 77
- foresterie urbaine, 2000/01: 48-49
- forêt habitée, 2000/01: 50-51
- forêts d'apprentissage, 2000/01: 40-41
- interventions humaines, 1991: 26; 1992: 76-77; 1993: 65-68
- l'avenir, 2000/01: 49
- législation, 1996/97: 29-33
- mise en œuvre, 1995/96: 36-37
- objectifs, 1990: 44
- participatif, 1993: 16-17
- participation de la collectivité, 2000/01: 47, 50-52, 54-57, 61-62
- pénurie des ressources, 1993: 69-70
- Peuples autochtones, 1996/97: 48-50, 85-87; 2000/01: 10, 56-57
- politiques, 1991: 8-9
- préoccupations environnementales, 2000/01: 52-53, 58-59
- recherche, 1997/98: 71; 2000/01: 57
- rôles et responsabilites, 2000/01: 40
- sciences et technologie, 1997/98: 68-71
- valeurs forestières, 1992: 38; 1996/97: 35; 1997/98: 64-65; 1998/99: 43, 53, 57; 1999/2000: 40, 48, 52, 54-55

animaux *voir* **espèces sauvages**

arbres de Noël, 1997/98: 42

Association canadienne des pâtes et papiers *voir* **Association des produits forestiers du Canada**

Association des produits forestiers du Canada, 2000/01: 19, 45

Association forestière canadienne, 2000/01: 15

associations de boisés, 1997/98: 46-48

Athena (modèle informatique), 1999/2000: 70

Bacillus thuringiensis, 1991: 27; 1992: 33

balayeur imageur électro optique à détecteurs multiples pour la foresterie et la cartographie, 1991: 62

biodiversité

- aires (zones) protégées, 1991: 8; 1992: 11-12, 29, 75-76; 1993: 11-12, 64; 1994: 11; 1995/96: 73-74; 1996/97: 67-69; 1998/99: 82-84; 1999/2000: 13-14, 39-40, 48, 55-56; 2000/01: 9, 13-15
- conventions internationales, 1992: 70; 1993: 7, 30-31, 45; 1995/96: 13, 27, 33, 39; 1996/97: 39
- défis en aménagement forestier, 1993: 31-33
- des écosystèmes, 1993: 20, 24-26; 1994: 66-68; 1995/96: 73-74; 1996/97: 67-69; 1999/2000: 55-56
- des espèces, 1993: 20, 22-24, 28-30; 1994: 18-37, 68-71; 1995/96: 75-78; 1996/97: 69-70; 1998/99: 85-88; 1999/2000: 87-89
- des paysages, 1993: 20, 26-27
- génétique, 1993: 20-22; 1994: 68-71
- indicateurs annuels, 1991: 23-24; 1992: 28-29, 74-75; 1993: 62-63; 1995/96: 73-74; 1996/97: 67-73; 2000/01: 69

nécessité de la, 1990: 39-41; 1993: 20-21, 28-30; 1994: 65-66

réserves mondiales de la biosphère, 2000/01: 15

bioénergie, 1990: 38; 1992: 80; 1993: 68-69

bois

approvisionnement, 1990: 19-20; 1994: 44-59; 1999/2000: 49-50, 59

approvisionnement pour l'avenir, 1990: 23-24, 28

avantages, 1999/2000: 69

consommation, 1999/2000: 37-38, 53; 2000/01: 74-75

conventions de bail, 1990: 20-21

droits de coupe, 1990: 20-21; 1991: 33; 1992: 84; 1994: 55-56

forêts privées, 1994: 50

possibilité annuelle de coupe, 1990: 21-22; 1991: 31; 1992: 80-82; 1994: 46-54

récolte *voir* récolte *(titre principal)*

bois de placage lamellé, 1998/99: 74

bois lamellé-collé, 1998/99: 74

bois submergé, 1998/99: 69

boisés privés

aménagement forestier durable, 2000/01: 44-45, 54-55, 64-65

importance croissante, 1999/2000: 57-58

Peuples autochtones, 2000/01: 17-19

propriétaires, 1997/98: 42-47; 1998/99: 49-50

sciences et technologie, 1998/99: 105-106

capitales forestières du Canada, 2000/01: 15

cendres légères, 1998/99: 77

certification

aménagement forestier durable, 1995/96: 35-36, 64-71; 2000/01: 78-79

boisé autochtone, 2000/01: 19

forêts et produits forestiers, 1993: 49-50; 1999/2000: 11, 41-42, 49, 65; 2000/01: 10, 78-79

forêts privées, 1997/98: 50

influence sur les politiques, 1996/97: 34

l'avenir, 1999/2000: 65

changement climatique

carbone forestier, 1990: 36-38; 1991: 30; 1992: 25-26, 79-80, 1993: 68; 1997/98: 84-85; 1998/99: 60; 1999/2000: 38-39; 2000/01: 72-73

conventions internationales, 1992: 70; 1993: 45; 1995/96: 14, 27, 33, 39; 2000/01: 72-73

effets sur la foresterie, 1997/98: 85-86

Étude de l'atmosphère et des écosystèmes boréaux (BOREAS), 1991: 69; 1992: 27-28; 1995/96: 45; 1997/98: 85

projets, 1999/2000: 16-17; 2000/01: 16, 73

Protocole de Kyoto, 1997/98: 87-88; 1999/2000: 55, 61, 90-91; 2000/01: 72-73

recherche, 1992: 25

collectivités

axées sur les ressources forestières, 1993: 75; 1996/97: 87-90; 1999/2000: 72-73

rôle en matière de l'aménagement forestier durable, 2000/01: 40, 47, 50-52, 54-57, 61-62, 71

stabilité, 1991: 36-37; 1992: 85-86

Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC), 1994: 22-25; 1999/2000: 86-87; 2000/01: 82

commerce

Accord de libre-échange, 1993: 14

certification des produits, 1993: 49-50

compétitivité croissante, 1999/2000: 42-43, 46, 51

compétitivité *voir* compétitivité *(titre principal)*

contribution à l'économie canadienne, 1993: 72-74; 1994: 14; 1998/99: 43

cyberaffaires, 2000/01: 20

ententes environnementales internationales, 1993: 44-45

et durabilité des forêts, 1993: 45-48; 1995/96: 34-36; 1998/99: 46; 2000/01: 77

étiquetage écologique, 1993: 48-49

facteurs influents, 1995/96: 50

lutte contre les ravageurs, 1993: 13-14

marché international, 1995/96: 48-49; 2000/01: 20-21

normes, 1992: 15; 1993: 42-43

orientation nouvelle, 1995/96: 52-57

plan d'action environnemental du Canada, 1993: 52

pratiques de récolte, 1993: 14

principaux concurrents, 1995/96: 57-62

réduction des déchets provenant des emballages, 1993: 51-52

réglementation des méthodes de production et de traitement, 1993: 50-51

tarifs, 1992: 15; 1993: 14; 1995/96: 49

commerce électronique, 1999/2000: 18

Commission du développement durable des Nations Unies, 1995/96: 28-31, 38-39; 1998/99: 95; 1999/2000: 86

Commission mondiale de l'environnement et du développement des Nations Unies (1987), 1996/97: 48

Commission mondiale de l'environnement et du développement des Nations Unies (1992), 1996/97: 48

compétitivité

contraintes de l'étranger, 1991: 47-48; 1992: 82

croissante, 1999/2000: 42-43, 46, 51, 53

des produits non ligneux, 1999/2000: 46

déterminer, 1991: 45-47

et le dollar canadien, 1991: 48

et préoccupations environnementales, 1991: 53-55; 1993: 42-43

et sciences et technologie, 1991: 55-56; 1998/99: 106-107

mesurer, 1991: 48-49; 1992: 82-83; 1993: 70-72; 1994: 79-80

diminution, 1995/96: 52-63, 82-87; 1996/97: 80-81

Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement (CNUED 1987), 1992: 16-17; 1995/96: 24, 39

Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement (CNUED 1992)

élaboration des principes, 1992: 15, 68-71, 75; 1993: 7, 45; 1995/96: 27-29, 39; 1996/97: 39; 1998/99: 45-46; 1999/2000: 78

planification, 1990: 44; 1991: 9; 1992: 68

Conférence sur la sécurité et la coopération en Europe, 1994: 14; 1999/2000: 77

Conférence sur l'approvisionnement en bois au Canada, 1994: 48

Congrès forestier mondial, 1999/2000: 19; 2000/01: 11

Conseil canadien des ministres des forêts, 1994: 15-16, 64; 1996/97: 41; 1999/2000: 76, 78-80; 2000/01: 8, 68, 71, 74

Conseil consultatif pour le secteur forestier, 1992: 14

consommation « verte », 1999/2000: 48-49

construction routière, 1994: 30

contreplaqué, 1992: 15

Convention des Nations Unies sur la diversité biologique, 1993: 45; 1994: 18; 1999/2000: 85

Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, 1993: 45; 1995/96: 14; 1999/2000: 90; 2000/01: 72

critères et indicateurs *voir* **indicateurs**

culture et forêts, 1990: 18-19; 1993: 80-83

décharges, 1992: 64-65

dioxyde de carbone

- bilan du carbone, 1991: 29-30; 1992: 25-26, 79-80; 1993: 68; 1997/98: 84-85; 1998/99: 60; 1999/2000: 38-39; 2000/01: 70
- combustion de la biomasse, 1992: 27
- cycle, 1990: 36-38
- discussions internationales, 2000/01: 72-73

Dispositif national d'alerte rapide pour les pluies acides (DNARPA), 1990: 38-39; 1991: 30; 1992: 32

diversité des paysages, 1993: 20, 26-27

diversité génétique, 1993: 20-22; 1994: 71-72

dossiers internationaux

- aide extérieure en aménagement forestier, 1995/96: 40-43
- commerce *voir* commerce *(titre principal)*
- conventions sur les forêts, 1990: 44; 1991: 9; 1992: 15-17, 68-71; 1993: 7, 45; 1994: 14, 18; 1995/96: 12-13, 26-30, 33, 39; 1996/97: 39; 1999/2000: 19, 77-78, 82-83; 2000/01: 72-73
- durabilité des forêts à l'échelle mondiale, 1995/96: 24-39; 1999/2000: 76-78
- ententes environnementales, 1993: 44-45; 1996/97: 94-101; 1998/99: 95
- normes, 1992: 15
- recherche, 1992: 15
- réserves mondiales de la biosphère, 2000/01: 15
- ressources forestières mondiales, 1995/96: 24-26

droits de coupe, 1990: 20-21; 1991: 33; 1992: 84; 1994: 55-56

eau

- conservation, 1994: 76-77
- effets sur la récolte, 1994: 76-77
- indicateurs annuels, 2000/01: 70
- qualité, 1994: 76-77

écosystèmes

- cartographier, 1992: 30-32
- diversité des, 1993: 20, 24-26; 1994: 66-68; 1995/96: 73-74; 1996/97: 67-69; 1999/2000: 55-56
- indicateurs annuels, 1994: 72-75; 1995/96: 78-80; 1996/97: 74-78; 2000/01: 69
- protection, 1992: 38-39; 1993: 15-16
- résilience, 1994: 75; 1995/96: 80

éducation

- des spécialistes en foresterie, 1991: 56-58; 1998/99: 102-105; 1999/2000: 67-68
- du public, 1999/2000: 72-73; 2000/01: 47, 49, 61
- forêts d'apprentissage, 2000/01: 42-43

emplois, 1991: 36-37, 56; 1992: 85-86; 1993: 13, 17, 74-75; 1994: 13; 1999/2000: 68

ÉNergie de la FORêt (programme ENFOR), 1990: 38

équipement pour l'industrie forestière, 1991: 61, 65, 69; 1998/99: 66-68, 70; 2000/01: 58-59

espèces

- diversité des, 1993: 20, 22-24, 28-30, 62-64; 1994: 18-37, 68-71; 1995/96: 75-78; 1996/97: 69-70; 1998/99: 85-88; 1999/2000: 85-87
- en péril, 1993: 34-35; 1994: 22-26; 1996/97: 71-73; 1997/98: 90-93; 1998/99: 85-88; 1999/2000: 87-89; 2000/01: 14, 17, 82-85

espèces en voie de disparition, 1993: 34-35; 1994: 22-26; 1996/97: 71-73; 1997/98: 90-93; 1998/99: 85-88; 1999/2000: 87-89; 2000/01: 14, 17, 82-85

espèces sauvages

- besoins, 1994: 25-27
- changement des mentalités envers, 1994: 18-19
- effets de l'aménagement forestier, 1994: 27-32, 68-71
- effets des interventions humaines, 1993: 28-29, 31, 34-35
- effets des perturbations naturelles, 1994: 30
- espèces en péril, 1994: 22-26; 1996/97: 71-73; 1997/98: 90-93; 1998/99: 85-88; 1999/2000: 87-89; 2000/01: 14, 17, 82-85
- et forêts modèles, 1994: 34, 60-63
- et santé des forêts, 1994: 19-20
- évaluation du statut, 1994: 21-22; 1995/96: 75-78; 1996/97: 69-70
- indicateur des espèces, 1994: 22
- méthodes de gestion, 1994: 32-37; 2000/01: 14
- opinions des spécialistes, 1994: 38-43

essences d'arbres, 1993: 62-64

étiquetage écologique, 1993: 48-49

Étude de l'atmosphère et des écosystèmes boréaux (BORÉAS), 1991: 69; 1992: 27-28; 1995/96: 45; 1997/98: 85

fabrication

- « déchets », 1998/99: 77-78
- réduction des déchets provenant des emballages, 1993: 51-52
- réglementation des méthodes de production et de traitement, 1993: 50-51
- sciences et technologie, 1991: 57-58, 63-66; 1995/96: 17; 1998/99: 70-73, 77-80, 100-101

femmes en foresterie

- à propos, 1997/98: 74
- Blenkhorn, 1997/98: 78-79
- Dorion, 1997/98: 77-78

Fritz, 1997/98: 75
Nobles, 1997/98: 75-76
Saucier, 1997/98: 77
Sicard, 1997/98: 76-77

feuillus, possibilité annuelle de coupe, 1990: 23; 1992: 81

foresterie urbaine, 2000/01: 48-49

Forêt 2020, 2000/01: 74, 76

forêts d'apprentissage, 2000/01: 42-43

forêts de plantation, 1999/2000: 40-41, 44-45, 60-63; 2000/01: 46, 74-76

forêts industrielles en franche tenure, propriétaires, 1997/98: 47-49, 51

forêts modèles
du Canada, 1991: 8; 1992: 54-57; 1993: 36-39; 1995/96: 18; 1996/97: 19; 1998/99: 50-51; 1999/2000: 80-81; 2000/01: 10, 46-47
et espèces sauvages, 1994: 34, 60-63
internationales, 1992: 71; 1993: 39; 1995/96: 18-23
participation des Autochtones, 1993: 37-39, 86

forêt pluviale du Grand Ours, 2000/01: 13

forêts privées
appartenance, 1992: 84; 1997/98: 42-51
approvisionnement en bois, 1994: 50
arbres de Noël, 1997/98: 42
associations de boisés, 1997/98: 46-48
certification, 1997/98: 50
distribution, 1997/98: 41-42
droits patrimoniaux des propriétaires, 1997/98: 49-50
durabilité, 1993: 17; 2000/01: 12, 40-41
gestion de la faune, 1994: 36
offices de commercialisation, 1997/98: 46
pourcentages fédéral et provinciaux, 1990: 20; 1993: 8-9; 1994: 7; 1996/97: 6-7; 1998/99: 4-5; 1999/2000: 6-7; 2000/01: 6-8
sirop d'érable, 1997/98: 44
vols (de bois), 2000/01: 12

forêts publiques
caractéristiques, 1997/98: 53-56
Colombie-Britannique, 1997/98: 59-61; 2000/01: 9-10
droits de récolte, 1991: 35
futurs enjeux, 1997/98: 61
historique de l'aménagement, 1997/98: 52-61
Île-du-Prince-Édouard, 2000/01: 12
l'évolution, 1997/98: 52-61
Nouveau-Brunswick, 1997/98: 56-59; 2000/01: 12
Nouvelle-Écosse, 2000/01: 12
politiques, 1990: 20
pourcentages fédéral et provinciaux, 1990: 20; 1992: 84-85; 1993: 8-9; 1994: 7; 1996/97: 6-7; 1998/99: 4-5; 1999/2000: 6-7; 2000/01: 6-8
prise de décisions, 1991: 38; 1992: 13, 86-87; 1993: 78-80; 1996/97: 34-35, 42-45, 90-93; 1998/99: 48-49; 1999/2000: 72-73
Québec, 2000/01: 11
vols (de bois), 2000/01: 12

Forintek Canada Corp., 2000/01: 20

Forum des Nations Unies sur les forêts, 1999/2000: 84; 2000/01: 20

Forum intergouvernemental sur les forêts, 1999/2000: 82-83; 2000/01: 20

Forum national sur les sciences et la technologie forestière, 1996/97: 64-65

gouvernements, rôle en matière de l'aménagement forestier durable, 2000/01: 40

Groupe de travail intergouvernemental sur les forêts, 1995/96: 29-30, 39

Groupe intergouvernemental sur les forêts, 1995/96: 29-31, 33, 38-39; 1996/97: 48; 1999/2000: 82-83; 2000/01: 20

Habitat faunique Canada, 2000/01: 45

herbicides, 1998/99: 62

incendies
ampleur, 1996/97: 20
cartographier, 1998/99: 65
gestion, 1990: 42; 1991: 65; 1992: 27; 1995/96: 46-47; 1996/97: 22-23, 47; 1998/99: 64-65
indicateurs annuels, 1993: 65; 1994: 73; 1995/96: 78-79; 1996/97: 74-75; 1999/2000: 15; 2000/01: 16
prévention, 1990: 26
recherche, 1991: 65; 1995/96: 46-47; 1996/97: 22-23
régimes, 1996/97: 20-23
répercussions sur l'environnement, 1992: 27; 1994: 30

indicateurs
échelle internationale, 1999/2000: 76-78; 2000/01: 70
échelle locale, 1999/2000: 80-81; 2000/01: 71
échelle nationale, 1999/2000: 78-79
échelle régionale, 1999/2000: 77, 79-80
économiques, 1991: 31-37; 1992: 80-84; 1993: 13, 69-75; 1994: 79-81; 1995/96: 81-86; 1996/97: 78-82; 2000/01: 70-71
environnementaux, 1991: 23-30; 1992: 74-80; 1993: 62-68; 1994: 65-75; 1995/96: 73-81; 1996/97: 67-68; 2000/01: 69-70
fondement, 1990: 36; 1991: 21-22; 1994: 64; 1995/96: 72-73; 1996/97: 66-67; 2000/01: 39, 68
sociaux, 1991: 38-39; 1992: 85-88; 1993: 75-83; 1994: 81; 1995/96: 87; 1996/97: 82-85; 2000/01: 70-71

industrie acéricole, 1992: 32; 1997/98: 44

industrie forestière
changements, 2000/01: 19
compétitivité, 1991: 45-49, 53-56; 1992: 82-83; 1993: 42-43, 70-72; 1994: 79-80
contribution à l'économie canadienne, 1993: 72-74; 1994: 12-14, 80-81; 1995/96: 83-86; 1996/97: 81-82; 1998/99: 43; 1999/2000: 18
emplois, 1991: 36-37, 56; 1992: 85-86; 1993: 13, 17, 74-75; 1994: 13; 1999/2000: 68
fusions et acquisitions, 1999/2000: 20-21; 2000/01: 22-23
initiatives environnementales, 1994: 12; 2000/01: 11
l'avenir, 1999/2000: 65-71
marché mondial, 1991: 32, 45; 1993: 70-72; 1994: 79-80; 2000/01: 20
productivité, 1991: 50-51; 1992: 76-77; 1993: 13
rôle en matière de l'aménagement forestier durable, 2000/01: 40, 53, 57-58

stratégie de croissance, 1992: 14

Initiative Costa-Rica Canada, 1998/99: 95; 1999/2000: 83-84

insecticides *voir* **pesticides**

Institut canadien de recherches en génie forestier, 2000/01: 20

Institut canadien de recherches sur les pâtes et papiers (Paprican), 2000/01: 20

l'arbre du millénaire, 1998/99: 23

l'art et les forêts, 1993: 80-83

législation
effluents des pâtes et papiers, 1991: 27-28, 55; 1992: 15, 78; 1993: 12-13; 1994: 12
espèces en péril, 1999/2000: 85-87; 2000/01: 17
historique au Canada, 1996/97: 24-33
Loi sur la protection de l'environnement, 1991: 9
Loi sur les pêches, 1991: 9; 1994: 12
Loi sur l'évaluation environnementale, 1994: 12
production et procédé, 1993: 51; 2000/01: 9-13
questions commerciales, 1993: 13-14, 43, 51-52
spécialistes en foresterie, 2000/01: 11
tendances influentes, 1996/97: 34-39; 1998/99: 44-45

Littoral du patrimoine des Grands Lacs, 2000/01: 14

logiciel de construction, 1998/99: 75; 1999/2000: 70

Loi sur la protection de l'environnement, 1991: 9

Loi sur les espèces en péril, 1999/2000: 85-87; 2000/01: 17

Loi sur les pêches, 1991: 9; 1994: 12

Loi sur l'évaluation environnementale, 1994: 12

loisirs, 1991: 39; 1992: 88; 1993: 76-78; 1994: 81; 1995/96: 87; 1996/97: 82-85; 1999/2000: 40, 47-48, 71; 2000/01: 11, 14, 48-49

lutte contre les ravageurs
approche écologique, 1990: 41-42
avec pesticides, 1991: 27; 1992: 32-33, 77-78; 1994: 12
défis, 1990: 26
microbes discriminateurs, 1992: 34-35
phéromones, 1992: 34
recherche, 1992: 15, 33-34; 1995/96: 46; 1998/99: 59-62; 2000/01: 17
recherche internationale, 1992: 15

MacMillan Bloedel, 1992: 50-51

maladies des arbres, 1992: 35-36

marché
amélioration de l'accès, 1995/96: 16
compétitivité du Canada, 1991: 32, 45-49, 53-56; 1992: 82-83; 1993: 71-72; 1994: 78-79; 1995/96: 52-63, 82-87; 1996/97: 80-81; 1998/99: 43-44
et aménagement forestier durable, 1995/96: 34-36
produits forestiers, 1995/96: 48-49; 1998/99: 72-77; 2000/01: 74

Méthode canadienne de prévision du comportement des incendies de forêt, 1992: 37

Méthode canadienne d'évaluation des dangers d'incendie de forêt, 1991: 65; 1998/99: 65

Mon milieu mes arbres, 1992: 13-14; 1994: 82-83

Nord canadien, 1998/99: 92-94

normes
aménagement forestier, 1993: 16
commerce, 1992: 15; 1993: 13-14, 42-43

opinions publiques
des jeunes, 1999/2000: 98-108
et politique forestière, 1992: 13, 86-87; 1996/97: 34-35, 42-45, 90-93
sondage, 1991: 40-43

organismes de recherche, 1991: 61-63; 1995/96: 44-45

panneau à copeaux parallèles (Parallam), 1992: 43-44, 51; 1998/99: 74

panneau de particules orientées, 1998/99: 71

panneau d'écorce, 1998/99: 77

panneau gaufré, 1992: 43; 1998/99: 71

papier journal
capacité moyenne des usines, 1991: 51-53
contenu recyclé, 1991: 9, 34; 1992: 62-63
exportation, 1990: 27; 1991: 9; 1992: 60
recherche, 1992: 44
répercussions du recyclage, 1992: 59, 61

papier *voir* **pâtes et papiers**

Papriformer, 1998/99: 75

pâtes et papiers
effluents, 1991: 27-28, 55; 1992: 15, 78; 1994: 12; 1998/99: 79; 2000/01: 52
produits, 1992: 44-45, 59-61
restructuration, 1991: 51-53
sciences et technologie, 1991: 33-34; 1992: 44-45; 1998/99: 73, 75-80
transformation en circuit fermé, 1998/99: 78-79

perspective européenne de la foresterie au Canada, 1993: 53-59

pesticides
naturels, 1991: 27; 1992: 32-33
préoccupations publiques, 1992: 77-78; 1994: 12
virus naturels des insectes, 1992: 33-34

Peuples autochtones
aménagement forestier, 1993: 17, 84-86; 1996/97: 85-87; 1999/2000: 56-57; 2000/01: 8, 13, 19
Association nationale de foresterie autochtone, 2000/01: 17, 19
boisés, 2000/01: 17
développement durable des forêts, 1996/97: 48-50; 2000/01: 10, 40, 56-57
droits de récolte, 1997/98: 15; 1998/99: 89-90
et politique forestière, 1996/97: 37-38
forêts modèles, 1993: 37-39, 86
initiatives, 1996/97: 51, 54-63, 2000/01: 19
l'usage du feu, 1996/97: 47
participation à la foresterie, 1996/97: 50-54, 85-87; 1998/99: 51; 1999/2000: 17-18, 56-57, 68
point de vue sur la forêt, 1997/98: 65

Programme forestier des Premières nations, 1996/97: 63; 1997/98: 80-83; 1998/99: 51; 2000/01: 18, 40

revendications territoriales, 1997/98: 15; 1998/99: 90-91; 1999/2000: 49, 56-57

Stratégie nationale sur les forêts, 1993: 86

Plan vert, 1990: 39, 41-43; 1991: 8, 25, 66; 1992: 35, 75

plantation d'arbres, 1992: 13-14; 1994: 82-83

pluies acides, 1990: 38-39; 1991: 30; 1992: 32

possibilité annuelle de coupe

détermination des taux, 1991: 31; 1992: 80-82

feuillus, 1990: 23; 1992: 81

répercussions sur l'approvisionnement, 1990: 21-22

résineux, 1990: 23; 1992: 81

poutres en I, 1998/99: 74

préoccupations environnementales

biodiversité *voir* biodiversité *(titre principal)*

bioénergie, 1990: 38; 1992: 80; 1993: 68-69

changement climatique *voir* changement climatique *(titre principal)*

classement du Canada, 2000/01: 15-16

dégagement des arbres du peuplement final, 2000/01: 58

effluents des pâtes et papiers, 1991: 27-28, 55; 1992: 15, 78; 1994: 12; 1998/99: 79; 2000/01: 52

et commerce, 1993: 42-52

et compétitivité à l'échelle mondiale, 1991: 53-55; 1993: 42-43

et consommation en bois, 1999/2000: 37-38, 53

législation *voir* législation *(titre principal)*

matériaux de construction, 1999/2000: 70

pesticides, 1991: 27; 1992: 77-78, 1994: 12

pluies acides, 1990: 38-39; 1991: 30; 1992: 32

ponts mobiles, 2000/01: 58-59

récolte, 1999/2000: 50-51

recyclage, 1990: 27; 1991: 9, 34; 1992: 60-62, 63-67, 84; 2000/01: 52-53

préservation des vieilles forêts, 1991: 8; 1992: 12

Prix d'excellence pour l'intendance des forêts, 2000/01: 45

Processus de Montréal, 1995/96: 29, 33, 39; 1996/97: 39; 1998/99: 39; 1999/2000: 76-78

produits forestiers

bois de placage lamellé, 1998/99: 74

bois lamellé-collé, 1998/99: 74

certification, 1993: 49-50; 1999/2000: 65; 2000/01: 78

commercialisation, 1995/96: 48-49; 1999/2000: 69

compétitivité à l'échelle mondiale, 1991: 50; 1993: 70-72

contreplaqué, 1992: 15

contribution à l'économie canadienne, 1993: 72-74; 1995/96: 83-86; 1996/97: 81-82

demande, 2000/01: 74

facteurs influents sur le commerce, 1995/96: 50

panneau à copeaux parallèles (Parallam), 1992: 43-44, 51; 1998/99: 74

panneau de particules orientées, 1998/99: 71

panneau d'écorce, 1998/99: 77

panneau gaufré, 1992: 43-44; 1998/99: 71

poutres en I, 1998/99: 74

recherche, 1991: 61-62, 64, 68

réduction des déchets provenant des emballages, 1993: 51-52

sciences et technologie, 1995/96: 16-17

valeur ajoutée, 1998/99: 72-77; 1999/2000: 66-67, 69

Projet nord-américain sur l'érable (PNAE), 1992: 32

Protocole de Kyoto, 1997/98: 87-88; 1999/2000: 55, 61, 90-91; 2000/01: 72-73

rapport Brundtland, 1992: 16-17, 75; 1995/96: 24, 39; 1996/97: 39-40, 48

ravageurs, indicateur annuel, 1993: 65-66; 1994: 73-74; 1995/96: 78-79; 1996/97: 75-76; 1999/2000: 15-16; 2000/01: 16-17

reboisement *voir* **forêts de plantation**

recherche *voir aussi* **sciences et technologie**

aménagement forestier, 1991: 61-64; 1992: 38-40, 47-48; 1997/98: 71; 2000/01: 41, 57

anniversaires, 2000/01: 20

arbres, 1992: 45-47; 1998/99: 63-64, 66; 1999/2000: 92-95

changement climatique, 1992: 25

dépenses, 1992: 48-49

équipement, 1991: 61, 65, 69

financement fédéral, 1999/2000: 19, 64

gestion des incendies, 1991: 65; 1995/96: 46-47

incendies, 1996/97: 22-23

l'avenir, 1991: 68-69; 1999/2000: 63-64

lutte contre les ravageurs, 1992: 15, 33-34; 1995/96: 46; 1998/99: 59-62; 2000/01: 16-17

partenariats, 1991: 66-67; 1995/96: 44-47

priorités, 1991: 67-68

produits, 1991: 61-62, 64, 68

produits forestiers, 1991: 61-62, 64, 68

Programme de chaires de recherche du Canada, 2000/01: 21

répercussions sur l'environnement, 2000/01: 10

transfert de technologie, 1991: 65

recherche sur les arbres, 1992: 45-47; 1998/99: 63-64, 66; 1999/2000: 92-95

récolte

« déchets », 1991: 33; 1992: 83-84

droits de coupe, 1990: 20-21; 1991: 33; 1992: 84; 1994: 54-56

droits des Autochtones, 1997/98: 15; 1998/99: 89-90

durabilité, 1992: 41-42, 76-77; 1994: 53-57, 78-79; 1995/96: 78-79; 1996/97: 76; 1999/2000: 50-51; 2000/01: 58

effets sur la qualité du sol et de l'eau, 1994: 76-77; 2000/01: 58-59

ententes de tenure, 1991: 35; 1992: 84-85; 1994: 55-56; 1998/99: 47-48

et l'âge des arbres, 1990: 24

possibilité annuelle de coupe, 1990: 21-23; 1991: 31; 1992: 80-82

pratiques, 1990: 42-43

réglementation, 1990: 21; 1992: 80-82; 2000/01: 9
répercussions sur les espèces sauvages; 1994: 27-29
répercussions sur les terrains forestiers; 1991: 26; 1993: 65-68
sciences et technologie, 1990: 26-27; 1992: 42-43; 1998/99: 58, 66-70, 101-102
terrains forestiers productifs, 1990: 19-20; 1994: 78-79; 1995/96: 81-82; 1996/97: 78-79
types de forêts, 1999/2000: 40-41, 44-45

recyclage
au Canada, 1992: 60, 62, 84; 2000/01: 52-53
aux États-Unis, 1992: 61, 63-65
répercussions sur l'environnement, 1992: 65-67
répercussions sur l'industrie du papier journal, 1990: 27; 1991: 9, 34; 1992: 59, 61, 62-63

Réseau de promotion du bois, 2000/01: 19

Réseau des rivières du patrimoine canadien, 2000/01: 14

Réseaux de centres d'excellence, 1991: 67

réserves écologiques, 1990: 41, 1991: 25

résineux
droit à l'importation des États-Unis, 1992: 15; 2000/01: 9
possibilité annuelle de coupe, 1990: 23; 1992: 81

résistance du bois, 1998/99: 76

ressources naturelles
du Nord canadien, 1998/99: 92-94
pénurie, 1993: 69-70
sondage sur les questions touchant les ressources naturelles, 1997/98: 94

sciences et technologie *voir aussi* **recherche**
aménagement forestier, 1990: 26-27; 1997/98: 68-70; 1998/99: 56-57, 59, 63-64, 66-67, 99-100; 1999/2000: 67
avancement, 1998/99: 51-52, 54
boisés privés, 1998/99: 105-106
effet sur les emplois, 1993: 74
effets sur l'éducation, 1998/99: 102-105
effets sur l'environnement, 1998/99: 44-45
équipement, 1998/99: 66-68, 70
fabrication, 1991: 57-58, 63-66, 1995/96: 17; 1998/99: 70-73, 77-80, 100-101
forum national, 1996/97: 64-65; 1998/99: 52
gestion des incendies, 1998/99: 64-65
lutte contre les ravageurs, 1998/99: 59-62
marché mondial, 1991: 47; 2000/01: 72-73
pâtes et papiers, 1991: 33-34; 1992: 44-45; 1998/99: 73, 75-80
produits forestiers, 1995/96: 16-17
récolte, 1990: 26-27; 1992: 42-43; 1998/99: 58, 66-70, 101-102
répercussions sur la compétitivité, 1998/99: 106-107
répercussions sur l'approvisionnement en bois, 1990: 26-27

scieries, formation, 1991: 57

Service canadien des forêts, 1998/99: 40; 1999/2000: 74; 2000/01: 45

SIFORT, 2000/01: 12

Société canadienne pour la conservation de la nature, 2000/01: 15

sol
cartographier, 2000/01: 46
conservation, 1994: 76-77
effets de la récolte, 1994: 76-77
indicateurs annuels, 2000/01: 70
qualité, 1994: 76-77

Sommet de la Terre *voir* **Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement (CNUED 1992)**

sondage sur les questions touchant les ressources naturelles, 1997/98: 94

Sous-comité du Sénat sur la forêt boréale, 1999/2000: 12, 55-56

spécialistes en foresterie
autochtone, 2000/01: 17
éducation, 1991: 56-58; 1998/99: 102-5; 1999/2000: 67-68
femmes, 1997/98: 76-78
réglementation, 2000/01: 11
sondage, 1990: 29-34

Stratégie canadienne en matière de biotechnologie, 1998/99: 67

Stratégie de développement durable, 2000/01: 49

Stratégie nationale pour le secteur forestier, 1990: 36

Stratégie nationale sur les forêts, 1991: 25; 1992: 11, 16-21, 75; 1993: 15-17, 86; 1994: 15-17; 1995/96: 37; 1996/97: 37, 39-41, 49; 1997/98: 20-21; 1998/99: 45; 1999/2000: 79; 2000/01: 80-81

survol de l'année, 1991: 8-9; 1992: 11-15; 1993: 9-14; 1994: 6-14; 1995/96: 8-17; 1996/97: 8-19; 1997/98: 8-19; 1998/99: 6-23; 1999/2000: 8-21; 2000/01: 9-23

sylviculture
fondement, 1990: 24-25
l'avenir, 1990: 25-26, 1999/2000: 58-59
pratiques, 1990: 43
programmes, 1990: 25

Système de gestion des incendies, 1991: 65

Système national d'information sur les forêts, 2000/01: 8

Table ronde nationale sur l'environnement et l'économie, 2000/01: 41

tarifs, 1992: 15; 1993: 14; 1995/96: 49

technologie *voir* **sciences et technologie**

Tembec Inc., 1992: 52-53

tempête de verglas, 1997/98: 11; 1999/2000: 16

tenures, 1991: 35

terres humides, 1994: 29-30

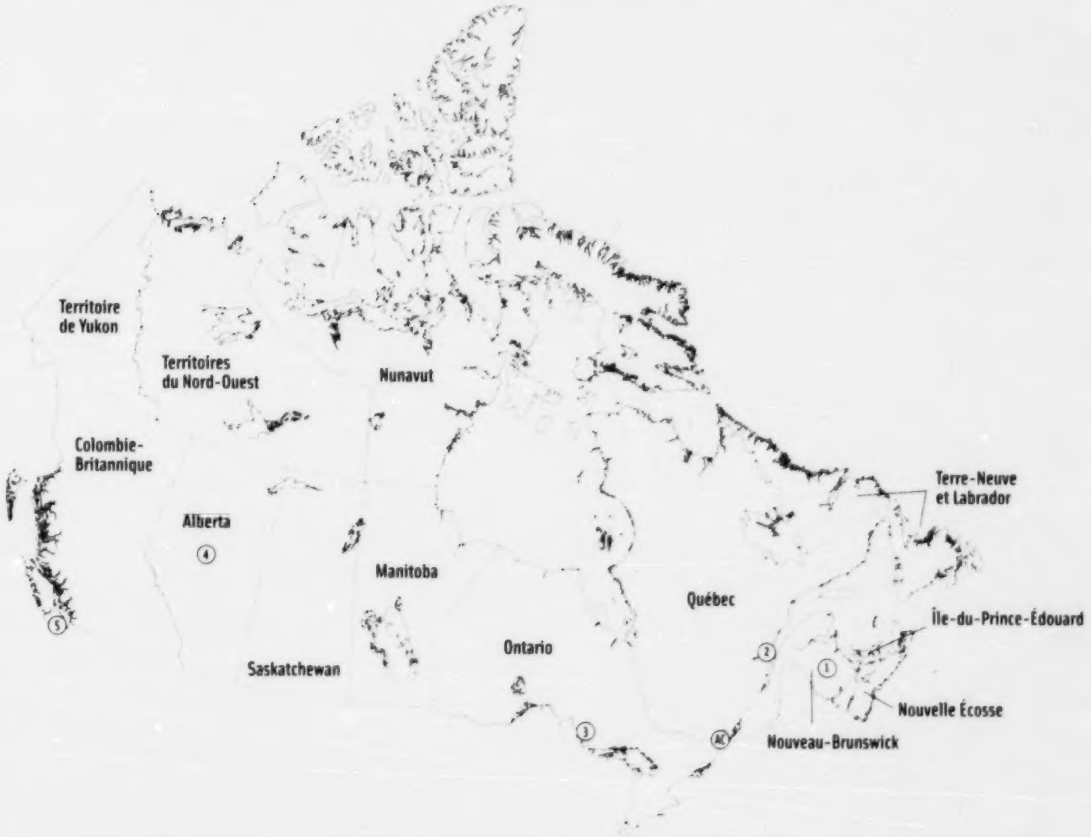
utilisation des terrains, 1990: 27; 1992: 87; 1999/2000: 59-63; 2000/01: 11, 13, 72-73

valeurs forestières, 1992: 38; 1994: 81; 1995/96: 87; 1996/97: 35, 82-85; 1997/98: 64-65; 1998/99: 43, 53, 57; 1999/2000: 40, 48, 52, 54-55

vieux papiers, 1992: 61-62, 84

SERVICE CANADIEN DES FORÊTS

Réseaux nationaux de sciences et de technologie



① SCF-CENTRE DE FORESTERIE DE L'ATLANTIQUE

CP 4000
Rue Regent
Fredericton NB E3B 5P7
Téléphone : (506) 452-3500 Télécopieur : (506) 452-3525
Centre directeur pour la santé des forêts et la biodiversité. Une unité de recherche à Terre-Neuve est associée à ce centre.

② SCF-CENTRE DE FORESTERIE DES LAURENTIDES

1055, rue du P.E.P.S.
CP 3800
Sainte-Foy QC G1V 4C7
Téléphone : (418) 648-3957 Télécopieur : (418) 648-5849
Centre directeur pour l'amélioration de la production et de la protection des forêts.

③ SCF-CENTRE DE FORESTERIE DES GRANDS LACS

CP 490
1219, rue Queen Est
Sault Ste. Marie ON P6A 5M7
Téléphone : (705) 759-5740 Télécopieur : (705) 759-5700
Centre directeur pour les processus des écosystèmes forestiers.

④ SCF-CENTRE DE FORESTERIE DU NORD

5320–122 Street
Edmonton AB T6H 3S5
Téléphone : (780) 435-7210 Télécopieur : (780) 435-7359
Centre directeur pour la recherche sur les changements climatiques et les feux de forêt.

⑤ SCF-CENTRE DE FORESTERIE DU PACIFIQUE

506 West Burnside Road
Victoria BC V8Z 1M5
Téléphone : (250) 363-0600 Télécopieur : (250) 363-0775
Centre directeur pour la synthèse des connaissances et de l'information.

(AC) SCF-ADMINISTRATION CENTRALE

580, rue Booth
Ottawa ON K1A 0E4
Téléphone : (613) 947-7341 Télécopieur : (613) 947-7396

MAPS NOT FILMED

CARTES NON REPRODUITES

micromedia
a division of IHS Canada

20 Victoria Street
Toronto, Ontario M5C 2N8
Tel.: (416) 362-5211
Toll Free: 1-800-387-2689
Fax: (416) 362-6161
Email: info@micromedia.on.ca